


# LCD Monitor

取扱説明書	JP
Operating Instructions	GB
Mode d'emploi	FR
Bedienungsanleitung	DE
Manual de instrucciones	ES
Istruzioni per l'uso	IT
使用说明书	CS
使用説明書	CT
취급 설명서	KR

お買い上げいただきありがとうございます。

 **警告** 電気製品は安全のための注意事項を守らないと、  
火災や人身事故になることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

**CE**  
**LMD-152**  
**LMD-172W**  
**LMD-232W/212**  
**LMD-322W**

# 安全のために

ソニーのモニターは正しく使用すれば事故が起きないように、安全には十分配慮して設計されています。しかし、内部に非常に高い電圧を使用しているため、まちがった使いかたをすると、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることもあり、危険です。

事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

## 安全のための注意事項を守る

4～6 ページの注意事項をよくお読みください。製品全般の安全上の注意事項が記されています。

7 ページの「使用上のご注意」も併せてお読みください。

## 定期点検をする

長期間安全に使用していただくために、定期点検を実施することをおすすめします。点検の内容や費用については、ソニーのサービス窓口担当者または営業担当者にご相談ください。

## 故障したら使わない

すぐに、お買い上げ店またはソニーのご相談窓口にご連絡ください。

## 万一、異常が起きたら

- ・ 煙が出たら
- ・ 異常な音、においがしたら
- ・ 内部に水、異物が入ったら
- ・ 製品を落したり、キャビネットを破損したときは

- ❶ 電源を切ります。
- ❷ 電源コードや接続ケーブルを抜きます。
- ❸ お買い上げ店またはソニーのご相談窓口までご相談ください。

## 警告表示の意味

この取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。



この表示の注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながる場合があります。



この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

### 注意を促す記号



注意



火災



感電

### 行為を禁止する記号



禁止



分解禁止



水ぬれ禁止



ぬれ手禁止

### 行為を指示する記号



指示



プラグをコンセントから抜く



アース線を接続せよ

# 目次

<b>使用上のご注意</b> .....	<b>7</b>
液晶画面について .....	7
輝点・減点について .....	7
お手入れのしかた .....	7
周囲に十分なスペースをとる (LMD-322W) .....	7
廃棄するときは .....	8
<b>主な特長</b> .....	<b>8</b>
<b>各部の名称と働き</b> .....	<b>9</b>
LMD-152/172W/232W/212 .....	9
前面 / 底面 .....	9
裏面 .....	9
LMD-322W .....	9
前面 / 底面 .....	9
裏面 .....	10
電源コードの接続 .....	10
<b>保証書とアフターサービス</b> .....	<b>10</b>
保証書 .....	10
アフターサービス .....	10
<b>主な仕様</b> .....	<b>11</b>
<b>寸法図</b> .....	<b>i</b>

## この取扱説明書について

本書は以下の LCD モニターについて説明しています。

- ・ LMD-152
- ・ LMD-172W
- ・ LMD-232W
- ・ LMD-212
- ・ LMD-322W

上記機種で説明が異なる場合は、別々に説明してありますので該当する部分をお読みください。



火災



感電

下記の注意を守らないと、**火災や感電により死亡や大けが**につながる可能性があります。



禁止

### 内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災や感電の原因となります。

万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、電源コードや接続ケーブルを抜いて、お買い上げ店またはソニーのご相談窓口にご相談ください。



禁止

### 油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所では設置・使用しない

上記のような場所に設置すると、火災や感電の原因となります。

この取扱説明書に記されている使用条件以外の環境での使用は、火災や感電の原因となることがあります。



禁止

### 電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。

- ・ 設置時に、製品と壁やラック、棚などの間に、はさみ込まない。
- ・ 電源コードを加工したり、傷つけたりしない。
- ・ 重いものをのせたり、引っ張ったりしない。
- ・ 熱器具に近づけたり、加熱したりしない。
- ・ 電源コードを抜くときは、必ずプラグを持って抜く。

万一、電源コードが傷んだら、お買い上げ店またはソニーのご相談窓口に交換をご依頼ください。



指示

### 規定の電源電圧で使う

この取扱説明書に記されている電源電圧でお使いください。規定外の電源電圧でのご使用は火災や感電の原因となります。

**注意**

下記の注意を守らないと、**けが**をしたり周辺の物品に**損害**を与えることがあります。

**指示**

### 指定された電源コード、接続ケーブルを使う

付属の、あるいは取扱説明書に記されている電源コード、接続ケーブルを使わないと、感電や故障の原因となることがあります。他の電源コードや接続ケーブルを使用する場合は、お買い上げ店またはソニーのご相談窓口にご相談ください。

**水ぬれ禁止**

### 水のある場所に設置しない

水が入ったり、ぬれたりすると、火災や感電の原因となることがあります。雨天や降雪中、海岸や水辺での使用は特にご注意ください。

**禁止**

### 不安定な場所に設置しない

ぐらついた台の上や傾いたところなどに設置すると、モニターが落ちたり、倒れたりして、けがの原因となることがあります。また、設置・取り付け場所の強度を充分にお確かめください。

**分解禁止**

### 内部を開けない

内部には電圧の高い部分があり、キャビネットや裏蓋を開けたり改造したりすると、火災や感電の原因となることがあります。内部の調整や設定、点検、修理はお買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください。

**禁止**

### 通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原因となることがあります。風通しをよくするために次の項目をお守りください。

- ・ 密閉された狭い場所に押し込まない。
- ・ 毛足の長い敷物（じゅうたんや布団など）の上に設置しない。
- ・ 布などで包まない。
- ・ あお向けや横倒し、逆さまにしない。

**感電**

### 高圧に注意する

サービスマン以外の方は裏ぶたを開けないでください。内部には高電圧部品が数多くあり、万一触ると危険です。

**禁止**

### 直射日光の当たる場所や熱器具の近くに設置・保管しない

内部の温度が上がり、火災や故障の原因となることがあります。真夏の、窓を閉め切った自動車内では 50℃ を越えることがありますので、ご注意ください。

**プラグをコンセントから抜く**

### お手入れの際は、電源を切って電源プラグを抜く

電源を接続したままお手入れをすると、感電の原因となることがあります。

**指示**

### 設置は専門の工事事業者に依頼する

設置については、必ずお買い上げ店またはソニーの業務用製品ご相談窓口にご相談ください。

壁面や天井などへの設置は、本機と取り付け金具を含む重量に充分耐えられる強度があることをお確かめください。充分な強度がないと、落下して、大けがの原因となります。

また、一年に一度は、取り付けがゆるんでいないことを点検してください。

**ぬれた手禁止**

### ぬれた手で電源プラグに触らない

ぬれた手で電源プラグの抜き差しをすると、感電の原因となることがあります。

**指示**

### 移動させるときは電源コード、接続ケーブルを抜く

接続したまま移動させると、電源コードや接続ケーブルが傷つき、火災や感電の原因となることがあります。

**注意**

### 重いモニターは2人以上で開梱、運搬する (LMD-322W)

モニターは見た目より重量があります。開梱、運搬はけがや事故を防ぐため必ず2人以上で行ってください。1人で行うと腰を痛めることがあります。



指示

### 定期的に内部の掃除を依頼する

長い間掃除をしないと内部にホコリがたまり、火災や感電の原因となることがあります。1年に1度は、内部の掃除をお買い上げ店またはソニーのご相談窓口にご依頼ください（有料）。

特に、湿気の多くなる梅雨の前に掃除をすると、より効果的です。



禁止

### DC IN 端子に規格以外の入力電圧をかけない (LMD-152/172W/232W/212)

DC IN 端子に規格以外の入力電圧をかけると火災や感電の原因となることがあります。



注意

### 密閉環境に設置する際は注意する

本機をラックや棚に収納した際、上下および周辺の機器により機器周辺の通風が妨げられ動作温度が上がり、故障や発熱の原因となる可能性があります。

本機の動作条件温度0℃から35℃を保つように上下および周辺機器との隙間を充分にとり、通気孔の確保や通気ファンの設置などの配慮をしてください。



アース線を  
接続せよ

### 安全アースを接続する (LMD-322W)

安全アースを接続しないと、感電の原因となることがあります。

次の方法でアースを接続してください。  
プラグから出ている緑色のアース線を建物に備えられているアース端子に接続してください。

安全アースを取り付けることができない場合は、ソニーのサービス担当者または営業担当者にご相談ください。



指示

### 電源コードのプラグおよびコネクターは突きあたるまで差し込む (LMD-322W)

まっすぐに突きあたるまで差し込まないと火災や感電の原因となります。



禁止

### 衝撃を与えない (LMD-322W)

本機の前面にガラスを使用しているため衝撃を与えるとガラスが割れ、けがの原因となることがあります。

### コード類は正しく配置する



指示

電源コードや接続ケーブルは、足に引っかけると本機の落下や転倒などにより、けがの原因となることがあります。十分に注意して接続、配置をしてください。

# 使用上のご注意

## 液晶画面について

- ・液晶画面を太陽にむけたままにすると、液晶画面を痛めてしまいます。窓際や室外に置くときなどご注意ください。
- ・液晶画面を強く押したり、ひっかいたり、上にものを置いたりしないでください。画面にムラが出たり、液晶パネルの故障の原因になります。
- ・寒い所でご使用になると、横縞が見えたり、画像が尾を引いて見えたり、画面が暗く見えたりすることがありますが、故障ではありません。温度が上がると元に戻ります。
- ・静止画を継続的に表示した場合、残像を生じることがありますが、時間の経過とともに元に戻ります。
- ・使用中に画面やキャビネットがあたたかくなることがありますが、故障ではありません。

## 輝点・滅点について

画面上に常時点灯している輝点（赤、青、緑など）や滅点がある場合があります。

液晶パネルは非常に精密な技術で作られており、99.99%以上の有効画素がありますが、ごくわずかの画素欠けや常時点灯する画素があります。

## お手入れのしかた

お手入れをする前に、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

### モニター画面のお手入れについて

モニターの画面は反射による映り込みを抑えるため、特殊な表面処理を施してあります。誤ったお手入れをした場合、性能を損なうことがありますので、以下のことをお守りください。

- ・スクリーン表面についた汚れは、クリーニングクロスやメガネ拭きなどの柔らかい布で軽く拭いてください。
- ・汚れがひどいときは、クリーニングクロスやメガネ拭きなどの柔らかい布に水を少し含ませて、拭きとってください。
- ・アルコールやベンジン、シンナー、酸性洗浄液、アルカリ性洗浄液、研磨剤入り洗浄剤、化学ぞうきんなどはスクリーン表面を傷めますので、絶対に使用しないでください。

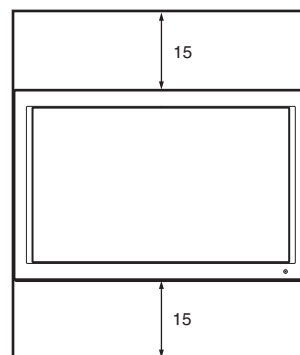
### 外装のお手入れについて

- ・乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。汚れがひどいときは、薄い中性洗剤溶液を少し含ませた布で拭きとり、乾いた布でカラ拭きしてください。
- ・アルコールやベンジン、シンナー、殺虫剤をかけると、表面の仕上げを傷めたり、表示が消えてしまうことがあるので、使用しないでください。
- ・布にゴミが付着したまま強く拭いた場合、傷が付くことがあります。
- ・ゴムやビニール製品に長時間接触させると、変質したり、塗装がはげたりすることがあります。

## 周囲に十分なスペースをとる（LMD-322W）

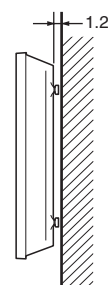
- ・内部の温度上昇を防ぐため、ディスプレイの周囲に以下に示す以上の距離をあけてください。

### 前面



単位：cm

### 側面



単位：cm

## 廃棄するときは

- ・ 一般の廃棄物と一緒にしないでください。  
ごみ廃棄場で処分されるごみの中にモニターを捨てないでください。
- ・ 本機の蛍光管の中には水銀が含まれています。破棄の際は、地方自治体の条例または規則に従ってください。

### ご注意

- ・ 本機には冷却用 FAN が内蔵されています。  
「ファンエラー (MEU)」または「ファンエラー (LMD)」という警告が表示された場合は、電源を切り、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。
- ・ PC 入力時に、ノイズが現れた場合は垂直周波数（リフレッシュレート）を変更してください。
- ・ 周囲との温度差でキャビネットが伸縮し、「ピシッ」という音が出る場合がありますが本機に影響はありません。
- ・ 本機は MEU-WX2 と組み合わせてお使いください。
- ・ 本機裏面の通風孔は定期的にお手入れをしてください。  
ゴミやほこりにより、冷却装置が正常に動作しないことがあります。
- ・ 低温時に電源を投入した際、画面全体の輝度安定に 1 時間程度のウォーミングアップを必要とする場合があります。（LMD-212 のみ）

## 主な特長

LMD-172W は 17 型、LMD-232W は 23 型、LMD-322W は 32 型ワイドスクリーン LCD モニターで、LMD-152 は 15 型、LMD-212 は 21 型 LCD モニターです。

### 高性能 LCD パネル

高輝度、高コントラスト、応答速度の速い LCD パネルの採用および広い視野角特性により、様々な照明環境で鮮明に映像を再現できます。

### ラックマウント機能（LMD-152/172W/212）

LMD-152、LMD-172W、LMD-212 は別売りのマウンティングブラケット MB-524、MB-522A または MB-523 を使って EIA19 インチラックマウントに標準で搭載できます。放送中継車など限られた設置環境に、より多くの機器を搭載可能にした省スペース設計です。

### 別売りチルト機構付きモニタースタンド

LMD-152、LMD-172W、LMD-232W、LMD-212 は別売りのモニタースタンド SU-558 に、LMD-322W は、別売りのフロアスタンド SU-559 に標準搭載できます。SU-558 はチルト機構や高さ調整機能付きなので、他の機器と画面の位置を揃えて並べられ、視野の移動を少なくすることができます。

### 軽量薄型

軽量薄型設計のため放送中継車への重量負荷が軽減され、より広い作業空間が得られます。

### 3 色タリーランプ（LMD-322W を除く）

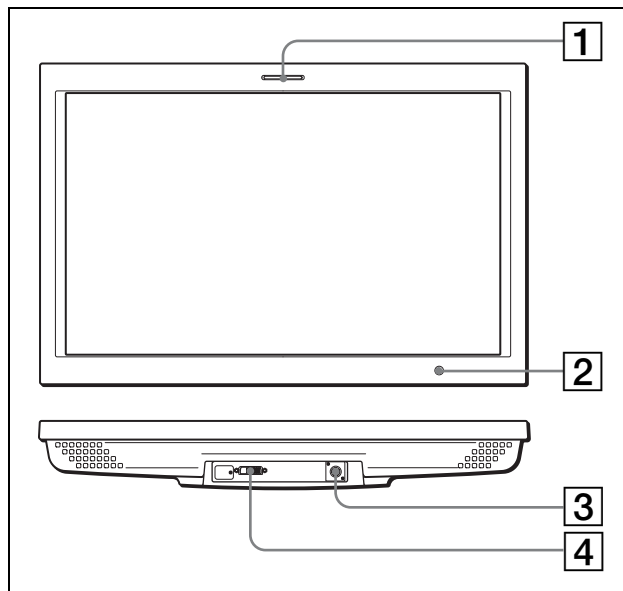
赤、緑、アンバーと 3 色表示できるタリーランプを搭載。放送中かどうかなど各入力画像のモニタリング状態を瞬時に把握できます。



# 各部の名称と働き

## LMD-152/172W/232W/212

### 前面 / 底面



#### 1 タリーランプ

入力画面のモニター状態を色によって表示することができます。

入力信号によって、赤、緑、アンバーで点灯します。

#### 2 POWER(電源) インジケータ

節電モード時には、アンバー色で点灯します。

電源を入れると約 15 秒間インジケータがアンバー色に点灯し、次に緑色に点灯します。緑色に点灯した直後に映像が画面に出ます。

#### 3 DC IN ジャック

付属のケーブルを使って、DC16.5V を供給します。  
DC12V を供給する場合があります。(LMD-152/172W のみ)

#### ご注意

ディスプレイへの DC 電源供給は、必ず MEU-WX2 (マルチフォーマットエンジン) から行ってください。

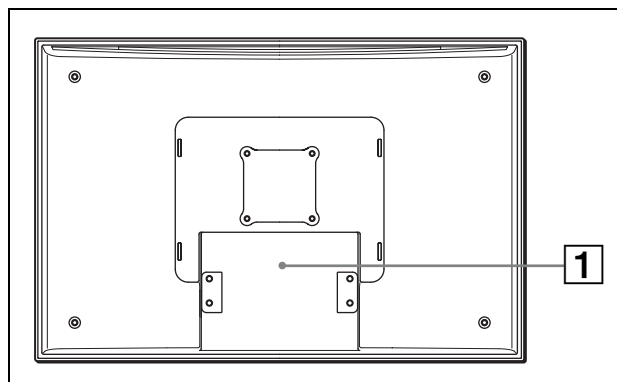
#### 4 DISPLAY SIGNAL IN(ディスプレイ入力) 端子

DVI 1.0 に準拠した VGA、XGA (LMD-152/212) または WXGA (LMD-172W/232W) 信号の入力ができます。

#### ご注意

ケーブルを接続する前には、必ず電源を切ってください。

### 裏面

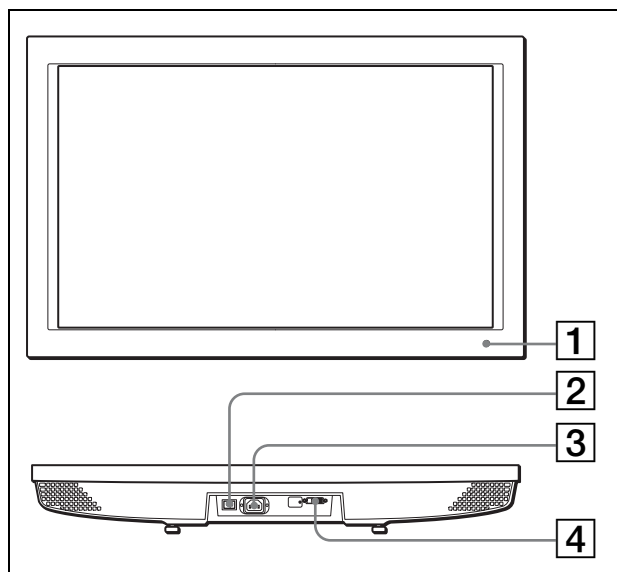


#### 1 スタンド取り付け部

別売りのモニタースタンド SU-558 を取り付けます。

## LMD-322W

### 前面 / 底面



#### 1 POWER(電源) インジケータ

節電モード時には、アンバー色で点灯します。

電源を入れると約 15 秒間インジケータがアンバー色に点灯し、次に緑色に点灯します。緑色に点灯した直後に映像が画面に出ます。

#### 2 電源スイッチ

本機の主電源をオン / オフします。このスイッチをオンすると、本機に電源が供給され POWER インジケータが点灯します。

#### 3 AC IN ソケット

付属の電源コードをつなぎます。

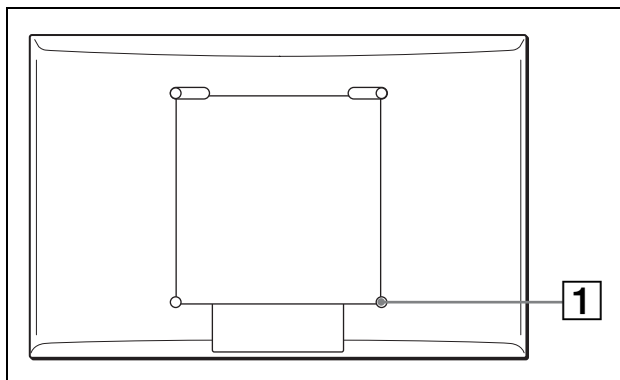
#### 4 DISPLAY SIGNAL IN(ディスプレイ入力) 端子

DVI 1.0 に準拠した VGA または WXGA 信号の入力ができます。

### ご注意

ケーブルを接続する前には、必ず電源を切ってください。

### 裏面

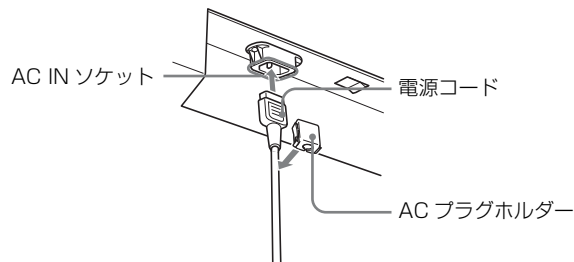


#### 1 スタンド取り付け部

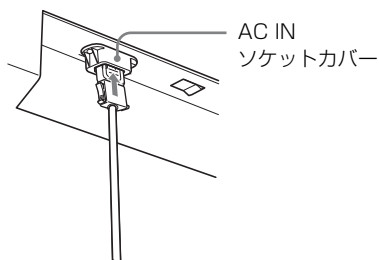
別売りのフロアスタンド SU-559 を取り付けます。

### 電源コードの接続

- 1 電源コードを底面の AC IN ソケットに差込み、AC プラグホルダー（付属）を電源コードに取り付ける。



- 2 AC プラグホルダーをスライドさせて、本体側の AC IN ソケットカバーにはめ込む。



### 電源コードをはずすには

AC プラグホルダーのつめをはさみ、ロックを解除してからプラグをつかみ、電源コードをはずしてください。

## 保証書とアフターサービス

### 保証書

- ・ この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お受け取りください。
- ・ 所定事項の記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。

### アフターサービス

#### 調子が悪いときはまずチェックを

この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。

#### それでも具合の悪いときはサービスへ

お買い上げ店、または添付の保証書の「ソニー業務用製品ご相談窓口のご案内」にあるソニーサービス窓口にご相談ください。

#### 保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

#### 保証期間経過後の修理は

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理をさせていただきます。

# 主な仕様

## 画像系

### LMD-152

LCD パネル	a-Si TFT アクティブマトリックス
画面サイズ	15 型 304 × 228 × 380mm (幅×高さ×対角)
解像度	1024 × 768 ドット
有効画素率	99.99%
視野角	85°/85°/85°/85° (typical) (上 / 下 / 左 / 右コントラスト 10:1)
アスペクト	4:3
表示色	16,770,000

### LMD-172W

LCD パネル	a-Si TFT アクティブマトリックス
画面サイズ	17 型 364 × 218 × 424mm (幅×高さ×対角)
解像度	1280 × 768 ドット
有効画素率	99.99%
視野角	85°/85°/85°/85° (typical) (上 / 下 / 左 / 右コントラスト 10:1)
アスペクト	15:9
表示色	16,770,000

### LMD-232W

LCD パネル	a-Si TFT アクティブマトリックス
画面サイズ	23 型 501 × 301 × 584mm (幅×高さ×対角)
解像度	1280 × 768 ドット
有効画素率	99.99%
視野角	85°/85°/85°/85° (typical) (上 / 下 / 左 / 右コントラスト 10:1)
アスペクト	15:9
表示色	16,770,000

### LMD-212

LCD パネル	a-Si TFT アクティブマトリックス
画面サイズ	21 型 430 × 323 × 538mm (幅×高さ×対角)
解像度	1024 × 768 ドット
有効画素率	99.99%
視野角	85°/85°/85°/85° (typical) (上 / 下 / 左 / 右コントラスト 10:1)

アスペクト	4:3
表示色	16,770,000

### LMD-322W

LCD パネル	a-Si TFT アクティブマトリックス
画面サイズ	32 型 687 × 412 × 802mm (幅×高さ×対角)
解像度	1280 × 768 ドット
有効画素率	99.99%
視野角	85°/85°/85°/85° (typical) (上 / 下 / 左 / 右コントラスト 10:1)
アスペクト	15 : 9
表示色	16,770,000

## 入力

ディスプレイ入力端子	DVI-D × 1 信号フォーマット ドットクロック周波数 / 水平周波数 / 垂直周波数 : 25.175MHz/31.469kHz/59.941Hz (VGA) 68.250MHz/47.396kHz/59.995Hz (WXGA) (LMD-172W/232W/322W) 65.000MHz/48.363kHz/60.004Hz (XGA) (LMD-152/212)
ディスプレイ DC IN 端子	XLR4 (オス) × 1 (LMD-152/172W/ 232W/212)

## 一般

電源	LMD-152 : DC12/16.5V、2.4/1.7A LMD-172W : DC12/16.5V、4.4/3.0A LMD-232W : DC16.5V、3.9A LMD-212 : DC16.5V、5.1A LMD-322W : AC100 ~ 240V、50/60Hz、 1.2A ~ 0.6A
消費電力	LMD-152 : 29W LMD-172W : 53W LMD-232W : 65W LMD-212 : 84W LMD-322W : 120W
動作条件	温度 0 ~ + 35 °C 推奨使用温度 20 ~ + 30 °C 湿度 30 ~ 80% (結露のないこと) 気圧 700 ~ 1,060hPa
保存／輸送条件	温度 -10 ~ + 40 °C 湿度 0 ~ 80% 気圧 700 ~ 1,060hPa

最大外形寸法 LMD-152：約 379 × 297 × 70 mm（幅  
×高さ×奥行き）  
LMD-172W：約 441 × 294 × 76 mm  
（幅×高さ×奥行き）  
LMD-232W：約 563 × 372 × 78 mm  
（幅×高さ×奥行き）  
LMD-212：約 515 × 409 × 81 mm（幅  
×高さ×奥行き）  
LMD-322W：約 790 × 512 × 94 mm  
（幅×高さ×奥行き）

寸法図は巻末 i ～ v をご覧ください。

質量 LMD-152：約 4.0 kg  
LMD-172W：約 4.8 kg  
LMD-232W：約 6.4 kg  
LMD-212：約 6.7 kg  
LMD-322W：約 17.6 kg

付属品 ディスプレイ専用ケーブル (1)  
（LMD-152/172W/232W/212: SONY, 1-  
827-952-XX）  
（LMD-322W: SONY, 1-829-699-XX）  
保証書 (1)  
取扱説明書 (1)  
AC 電源コード (1) (LMD-322W)  
AC プラグホルダー (1) (LMD-322W)

別売りアクセサリ

モニタースタンド SU-558 (LMD-152/  
172W/232W/212)  
フロアスタンド SU-559 (LMD-322W)  
マウンティングブラケット MB-522A  
（LMD-172W）  
マウンティングブラケット MB-523  
（LMD-212）  
マウンティングブラケット MB-524  
（LMD-152）  
ディスプレイインターフェースケーブル  
SMF-600（10m）ケーブル

本機は「JIS C 61000-3-2 適合品」です。（LMD-322W）

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波障害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。



## Owner's Record

The model and serial numbers are located at the rear. Record these number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. \_\_\_\_\_  
Serial No. \_\_\_\_\_

---

## WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

Dangerously high voltages are present inside the unit. Do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

### **WARNING (for LMD-322W only)**

**THIS APPARATUS MUST BE EARTHED.**

In the event of a malfunction or when maintenance is necessary, consult an authorized Sony dealer.

This unit contains substances which can pollute the environment if disposed carelessly. Please contact our nearest representative office or your local environmental office in case of disposal of this unit.

### **For the customers in Europe**

This product with the CE marking complies with the EMC Directive (89/336/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community.

Compliance with these directives implies conformity to the following European standards:

- EN60950-1: Product Safety
- EN55103-1: Electromagnetic Interference (Emission)
- EN55103-2: Electromagnetic Susceptibility (Immunity)

This product is intended for use in the following Electromagnetic Environment(s):  
E4 (controlled EMC environment, ex. TV studio).

### **For the Customers in the USA**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

All interface cables used to connect peripherals must be shielded in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### **For the customers in Canada**

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

### **Pour les utilisateurs au Canada**

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

This product contains mercury. Disposal of this product may be regulated if sold in the United States. For disposal or recycling information, please contact your local authorities or the Electronics Industries Alliance (<http://www.eiae.org>).

### **Attention-when the product is installed in Rack (for LMD-152/172W/212):**

- 1.Prevention against overloading of branch circuit:  
When this product is installed in a rack and is supplied power from an outlet on the rack, please make sure that the rack does not overload the supply circuit.
- 2.Providing protective earth:  
When this product is installed in a rack and is supplied power from an outlet on the rack, please confirm that the outlet is provided with a suitable protective earth connection.
- 3.Internal air ambient temperature of the rack:  
When this product is installed in a rack, please make sure that the internal air ambient temperature of the rack is within the specified limit of this product.
- 4.Prevention against achieving hazardous condition due to uneven mechanical loading:  
When this product is installed in a rack, please make sure that the rack does not achieve hazardous condition due to uneven mechanical loading.
- 5.Install the equipment while taking the operating temperature of the equipment into consideration:  
Please ensure the amount of air flow required for safe operation of this product. For the operating temperature of the equipment, refer to the specifications of the Operation Manual.

# Table of Contents

<b>Precautions .....</b>	<b>4</b>
On safety .....	4
Handling the LCD screen .....	4
About the fluorescent tube .....	4
Maintenance .....	4
Providing an ample amount of space around the unit (for the LMD-322W only) .....	4
Disposal of the unit .....	5
<b>Features .....</b>	<b>5</b>
<b>Location and Function of Parts and Controls .....</b>	<b>6</b>
LMD-152/172W/232W/212 .....	6
Front/Bottom Panel .....	6
Rear Panel .....	6
LMD-322W .....	6
Front/Bottom Panel .....	6
Rear Panel .....	7
Connecting the AC Power Cord .....	7
<b>Specifications .....</b>	<b>7</b>
<b>Dimensions.....</b>	<b>i</b>

## About this manual

The instructions in this manual are for the following five models:

- LMD-152
- LMD-172W
- LMD-232W
- LMD-212
- LMD-322W

Any differences in specifications are clearly indicated in the text.

---

# Precautions

---

## On safety

- The nameplate indicating operating voltage, power consumption, etc., is located on the rear.
- Should any solid object or liquid fall into the cabinet, unplug the unit and have it checked by qualified personnel before operating it any further.
- Unplug the unit from the wall outlet if it is not to be used for several days or more.
- To disconnect the AC power cord, pull it out by grasping the plug. Never pull the cord itself.
- The socket-outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.

---

## Handling the LCD screen

- Bright or dark points of lights (red, blue or green) may appear on the LCD screen. This is not a malfunction. The LCD screen is made with high-precision technology with more than 99.99 % of the picture elements intact. However, some picture elements may not appear intermittently.
- Do not leave the LCD screen facing the sun as it can damage the LCD screen. Take care when you place the unit by a window.
- Do not push or scratch the LCD monitor's screen. Do not place a heavy object on the LCD monitor's screen. This may cause the screen to lose uniformity.
- If the unit is used in a cold place, horizontal lines or a residual image may appear on the screen. This is not a malfunction. When the monitor becomes warm, the screen returns to normal.
- If a still picture is displayed for a long time, a residual image may appear. The residual image will eventually disappear.
- The screen and the cabinet become warm during operation. This is not a malfunction.

---

## About the fluorescent tube

A specially designed fluorescent tube is installed as the lighting apparatus for this unit. If the LCD screen becomes dark, unstable or does not turn on, consult your Sony dealer.

---

# Maintenance

## Before cleaning

Be sure to disconnect the AC power cord from the AC outlet.

## On cleaning the monitor screen

The monitor screen surface is especially treated to reduce reflection of light.

As incorrect maintenance may impair the performance of the monitor, take care with respect to the following:

- Wipe the screen gently with a soft cloth such as a cleaning cloth or glass cleaning cloth.
- Stubborn stains may be removed with a soft cloth such as a cleaning cloth or glass cleaning cloth lightly dampened with water.
- Never use solvent such as alcohol, benzene or thinner, or acid, alkaline or abrasive detergent, or chemical cleaning cloth, as they will damage the screen surface.

## On cleaning the cabinet

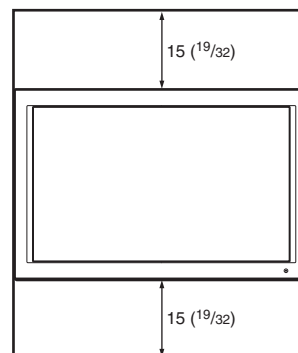
- Clean the cabinet gently with a soft dry cloth. Stubborn stains may be removed with a cloth lightly dampened with mild detergent solution, followed by wiping with a soft dry cloth.
- Use of alcohol, benzene, thinner or insecticide may damage the finish of the cabinet or remove the indications on the cabinet. Do not use these chemicals.
- If you rub on the cabinet with a stained cloth, the cabinet may be scratched.
- If the cabinet is in contact with a rubber or vinyl resin product for a long period of time, the finish of the cabinet may deteriorate or the coating may come off.

---

## Providing an ample amount of space around the unit (for the LMD-322W only)

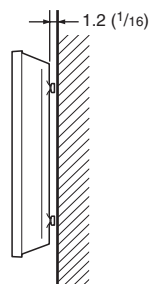
Make sure there is more space around the unit than that shown in the illustrations below to prevent an internal heat build-up.

### Front



Unit: cm (inches)





Unit: cm (inches)

## Disposal of the unit

- Do not dispose of the unit with general waste. Do not dispose of the monitor with household waste.
- The fluorescent tube contains mercury. Dispose of the monitor in accordance with the regulations of on local sanitation authority.

If you have any questions about this unit, contact an authorized Sony dealer.

### Notes

- The LCD Monitor has a built-in cooling fan. If “FAN ERROR (MEU)” or “FAN ERROR (LMD)” is displayed on the screen, turn the power off and consult with qualified Sony personnel.
- If a snowy picture appears when a computer signal is input, change a value of the vertical refresh rate.
- Changes in room temperature sometimes make the cabinet expand or contract, causing a noise. This does not indicate a malfunction.
- The LCD Monitor is designed for use with MEU-WX2.
- Clean the rear cover area of the LCD Monitor regularly.  
Dust in the rear cover area may cause a problem with the cooling system of the LCD Monitor set.
- When the monitor is turned on at a low temperature, an approximately 1-hour warming-up period may be required to obtain stable brightness of the whole screen (for the LMD-212 only).

## Features

The LMD-172W is a 17-type, the LMD-232W is a 23-type and the LMD-322W is a 32-type wide-screen LCD monitor, and the LMD-152 is a 15-type and the LMD-212 is a 21-type 4:3 LCD monitor.

### High brightness LCD panel

Because of the monitor's high brightness, high contrast, high speed response, and wide viewing angle technology, it can be used under various lighting conditions.

### Rack mount monitors (LMD-152, LMD-172W and LMD-212 only)

The LMD-152/172W/212 can be installed in a standard 19-inch rack using each optional Mounting Bracket MB-524, MB-522A or MB-523. This is essential when space is paramount in crowded OB vehicles.

### Optional monitor stand with tilt function

The LMD-152/172W/232W/212 can be installed on the optional SU-558 monitor stand, and the LMD-322W on the optional SU-559 floor stand. Thanks to the tilt and height adjustment functions of the SU-558 monitor stand, the display screen height is adjustable to position with other equipment.

### Lightweight, thin design

The lightweight, thin design reduces the load for an OB vehicle and the space needed for installation.

### 3-color tally lamp (except for the LMD-322W)

The tally lamp lights in red, green or amber to monitor each input picture and check the on-air mode.

### Warning on power connection

Use a proper power cord for your local power supply.

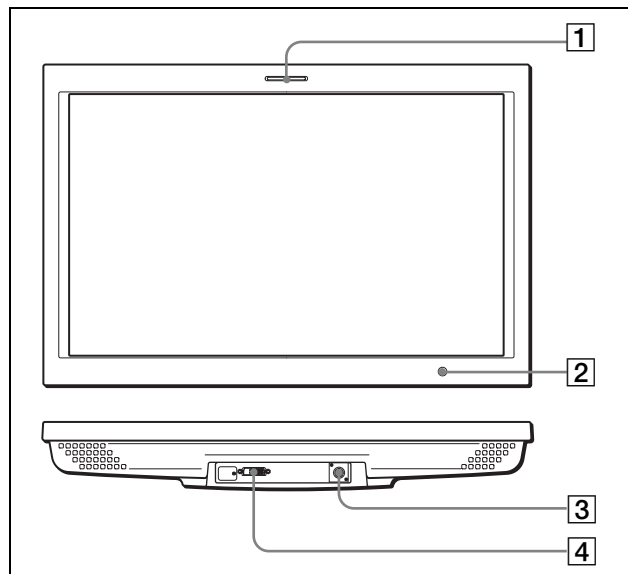
	The United States, Canada	Continental Europe	UK, Ireland, Australia, New Zealand
Plug type	VM0233	COX-07/636	— <sup>1)</sup>
Female end	VM0089	COX-02/VM0310B	VM0303B
Cord type	SVT	H05VV-F	CEE (13) 53rd (O,C)
Rated Voltage & Current	10A/125V	10A/250V	10A/250V
Safety approval	UL/CSA	VDE	VDE

1) Use an appropriate rating plug which is applied to local regulations.

# Location and Function of Parts and Controls

## LMD-152/172W/232W/212

### Front/Bottom Panel



#### 1 Tally lamp

You can check the status of the monitor by the color of the tally lamp.

The tally lamp lights in red, green or amber according to the input signals.

#### 2 POWER indicator

The indicator lights in amber in power saving mode. When the power is turned on, the indicator lights in amber for about 15 seconds and it change color in green. The picture is displayed in the screen immediately after the indicator lights in green.

#### 3 DC IN jack

16.5 V DC or 12 V DC (LMD-152/172W only) is supplied using the supplied cable.

#### Note

DC power should be supplied by the MEU-WX2 Multiformat Engine Unit.

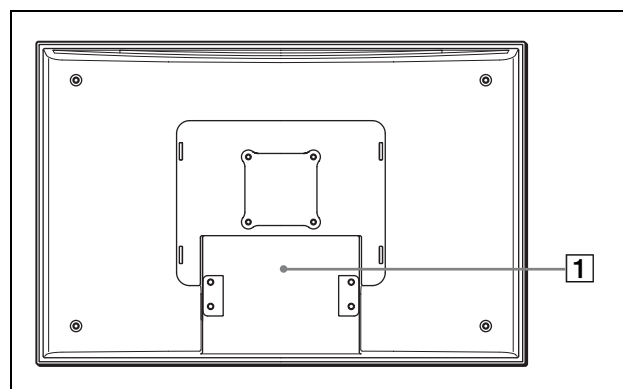
#### 4 DISPLAY SIGNAL IN connector

DVI 1.0-compatible VGA, XGA (LMD-152/212) or WXGA (LMD-172W/232W) signal can be input.

#### Note

Be sure to turn off the power before connecting the cable.

### Rear Panel

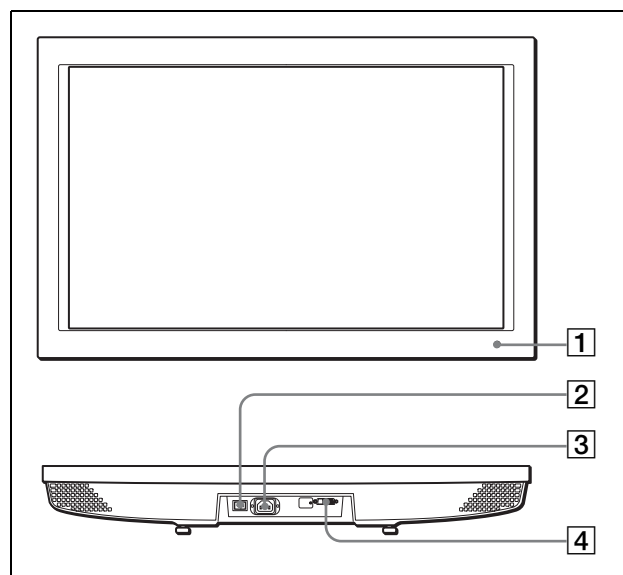


#### 1 Stand mounting position

For mounting the optional monitor stand SU-558.

## LMD-322W

### Front/Bottom Panel



#### 1 POWER indicator

The indicator lights in amber in power saving mode. When the power is turned on, the indicator lights in amber for about 15 seconds and it change color in green. The picture is displayed in the screen immediately after the indicator lights in green.

#### 2 POWER switch

Press to turn on/off the main power of the display.

When set to on, power is supplied to the monitor and the POWER indicator lights up.

#### 3 AC IN socket

Connect the supplied AC power cord.

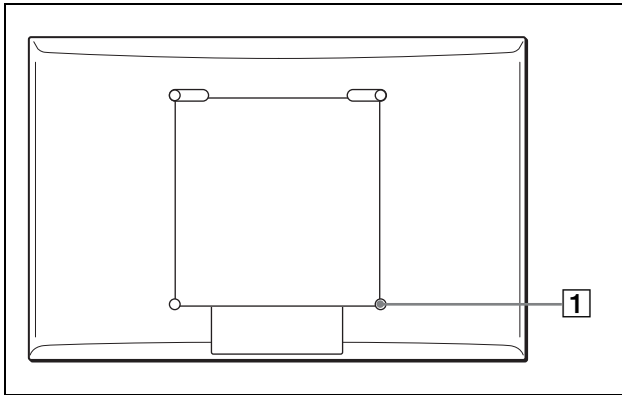
#### 4 DISPLAY SIGNAL IN connector

DVI 1.0-compatible VGA or WXGA signal can be input.

### Note

Be sure to turn off the power before connecting the cable.

## Rear Panel

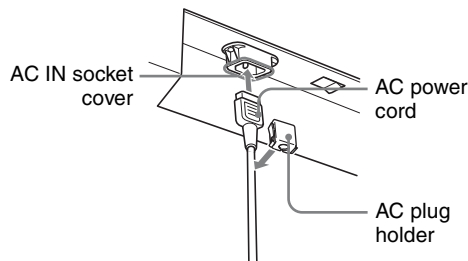


### 1 Stand mounting hook

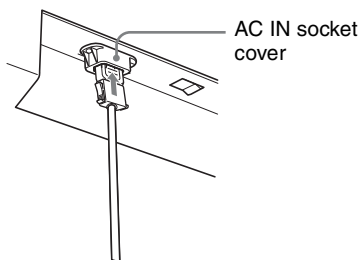
For mounting the optional floor stand SU-559.

## Connecting the AC Power Cord

- 1 Plug the AC power cord into the AC IN socket at the bottom of the monitor. Then attach the AC plug holder (supplied) to the AC power cord.



- 2 Slide the AC plug holder over the cord until it connects to the AC IN socket cover.



## To remove the AC power cord

After squeezing the AC plug holder and freeing it, grasp the plug and pull out the AC power cord.

# Specifications

## Picture performance

### LMD-152

LCD Panel	a-Si TFT Active Matrix
Picture size	15 type 304 × 228 × 380 mm (W/H/Diagonal) (12 × 9 × 15 inches)
Resolution	1024 × 768 dots
Pixel efficiency	99.99 %
Viewing angle	85°/85°/85°/85° (typical) (up/down/left/right contrast 10:1)
Aspect ratio	4:3
Colors	16,770,000

### LMD-172W

LCD Panel	a-Si TFT Active Matrix
Picture size	17 type 364 × 218 × 424 mm (W/H/Diagonal) (14 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × 8 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> × 16 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> inches)
Resolution	1280 × 768 dots
Pixel efficiency	99.99 %
Viewing angle	85°/85°/85°/85° (typical) (up/down/left/right contrast 10:1)
Aspect ratio	15:9
Colors	16,770,000

### LMD-232W

LCD Panel	a-Si TFT Active Matrix
Picture size	23 type 501 × 301 × 584 mm (W/H/Diagonal) (19 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> × 11 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> × 23 inches)
Resolution	1280 × 768 dots
Pixel efficiency	99.99 %
Viewing angle	85°/85°/85°/85° (typical) (up/down/left/right contrast 10:1)
Aspect ratio	15:9
Colors	16,770,000

### LMD-212

LCD Panel	a-Si TFT Active Matrix
Picture size	21 type 430 × 323 × 538 mm (W/H/Diagonal) (17 × 12 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> × 21 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> inches)
Resolution	1024 × 768 dots
Pixel efficiency	99.99 %
Viewing angle	85°/85°/85°/85° (typical) (up/down/left/right contrast 10:1)
Aspect ratio	4:3
Colors	16,770,000

### LMD-322W

LCD Panel	a-Si TFT Active Matrix
Picture size	32 type 687 × 412 × 802 mm (W/H/Diagonal)

	(27 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 16 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> × 31 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> inches)
Resolution	1280 × 768 dots
Pixel efficiency	99.99 %
Viewing angle	85°/85°/85°/85° (typical) (up/down/left/right contrast 10:1)
Aspect ratio	15:9
Colors	16,770,000

## Input

DISPLAY IN	DVI-D × 1
	Signal format
	Dot clock frequency/horizontal frequency/vertical frequency:
	25.175 MHz/31.469 kHz/59.941 Hz (VGA)
	68.250 MHz/47.396 kHz/59.995 Hz (WXGA) (LMD-172W/232W/ 322W)
	65.000 MHz/48.363 kHz/60.004 Hz (XGA) (LMD-152/212)
DC IN	XLR4 (male) × 1 (LMD-152/172W/ 232W/212)

## General

Power requirement	LMD-152: 12/16.5 V DC, 2.4/1.7 A LMD-172W: 12/16.5 V DC, 4.4/3.0 A LMD-232W: 16.5 V DC, 3.9 A LMD-212: 16.5 V DC, 5.1 A LMD-322W: 100-240 V AC, 50/60 Hz, 1.2 A – 0.6 A
Power consumption	LMD-152: 29 W LMD-172W: 53 W LMD-232W: 65 W LMD-212: 84 W LMD-322W: 120 W
Peak inrush current	LMD-322W: (1)Power ON, current probe method: 76 A (240 V) (2)Hot switching inrush current, measured in accordance with European Standard EN55103-1: 73 A (230 V)
Operating conditions	Temperature: 0 to 35° C (32 to 95° F) Recommended temperature: 20 to 30° C (68 to 86° F) Humidity: 30 to 80 % (No condensation) Pressure: 700 to 1,060 hPa
Transport and storage conditions	Temperature: –10 to 40° C (14 to 104° F) Humidity: 0 to 80 %

	Pressure: 700 to 1,060 hPa
Dimensions (w/h/d)	LMD-152: Approx. 379 × 297 × 70 mm (15 × 11 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> × 2 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> inches) LMD-172W: Approx. 441 × 294 × 76 mm (17 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × 11 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> × 3 inches) LMD-232W: Approx. 563 × 372 × 78 mm (22 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> × 14 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> × 3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> inches) LMD-212: Approx. 515 × 409 × 81 mm (20 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × 16 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> inches) LMD-322W: Approx. 790 × 512 × 94 mm (31 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 20 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> × 3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> inches)

For details, see “Dimensions” on pages i - v.

Mass	LMD-152: Approx. 4.0 kg (8 lb 13 oz) LMD-172W: Approx. 4.8 kg (10 lb 9 oz) LMD-232W: Approx. 6.4 kg (14 lb 2 oz) LMD-212: Approx. 6.7 kg (14 lb 12 oz) LMD-322W: Approx. 17.6 kg (38 lb 13 oz)
------	--

## Supplied accessories

Display Exclusive Cord (1)  
(LMD-152/172W/232W/212: SONY,  
1-827-952-XX)  
(LMD-322W: SONY, 1-829-699-XX)  
AC Power Cord (1) (LMD-322W only)  
AC Plug Holder (1) (LMD-322W only)  
Warranty Card (1)  
Operating Instructions (1)

## Optional accessories

Monitor Stand SU-558 (LMD-152/  
172W/232W/212 only)  
Floor Stand SU-559 (for LMD-322W  
only)  
Mounting Bracket MB-522A (for  
LMD-172W only)  
Mounting Bracket MB-523 (for LMD-  
212 only)  
Mounting Bracket MB-524 (for LMD-  
152 only)  
Display IF Cable SMF-600 (10 m)

Design and specifications are subject to change without notice.

## Warning for the LMD-322W

Be sure to use an appropriate AC power cord that corresponds to the rated voltage specified in the list on page 5.



---

# Avertissement

**Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.**

**Des courants de hautes tensions dangereuses sont présents à l'intérieur de cet appareil. Ne pas ouvrir le coffret. Se reporter à un personnel qualifié uniquement.**

**AVERTISSEMENT (pour LMD-322W uniquement)**  
**CET APPAREIL DOIT ETRE RELIE A LA TERRE.**

## **Pour les utilisateurs au Canada**

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## **Pour les clients européens**

Ce produit portant la marque CE est conforme à la fois à la Directive sur la compatibilité électromagnétique (EMC) (89/336/CEE) et à la Directive sur les basses tensions (73/23/CEE) émises par la Commission de la Communauté européenne.

La conformité à ces directives implique la conformité aux normes européennes suivantes :

- EN60950-1 : Sécurité des produits
- EN55103-1 : Interférences électromagnétiques (émission)
- EN55103-2 : Sensibilité électromagnétique (immunité)

Ce produit est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique suivant : E4 (environnement EMC contrôlé ex. studio de télévision).

# Table des matières

<b>Précautions .....</b>	<b>4</b>
Sécurité .....	4
Manipulation de l'écran à cristaux liquides .....	4
Tube fluorescent .....	4
Entretien .....	4
Laissez beaucoup d'espace libre autour du moniteur (pour le LMD-322W uniquement) ....	4
<b>Caractéristiques .....</b>	<b>5</b>
<b>Emplacement et fonction des composants et commandes .....</b>	<b>7</b>
LMD-152/172W/232W/212 .....	7
Panneau frontal/inférieur .....	7
Panneau arrière .....	7
LMD-322W .....	7
Panneau frontal/inférieur .....	7
Panneau arrière .....	8
Raccordement du cordon d'alimentation .....	8
<b>Spécifications .....</b>	<b>9</b>
<b>Dimensions .....</b>	<b>i</b>

## A propos de ce manuel

Les instructions contenues dans ce manuel concernent les cinq modèles suivants :

- LMD-152
- LMD-172W
- LMD-232W
- LMD-212
- LMD-322W

Toutes les différences de spécifications sont indiquées clairement dans le texte.

---

# Précautions

---

## Sécurité

- La plaquette signalétique indiquant la tension de fonctionnement, la puissance consommée, etc. est située à l'arrière de l'appareil.
- Si du liquide ou un objet quelconque venait à pénétrer dans le châssis, débranchez l'appareil et faites-le vérifier par un technicien qualifié avant de le remettre en service.
- Débranchez l'appareil de la prise murale si vous n'avez pas l'intention de l'utiliser pendant plusieurs jours.
- Pour débrancher le cordon, saisissez-le par la fiche. Ne jamais tirer sur le câble proprement dit.
- La prise secteur doit se trouver à proximité de l'appareil et être facile d'accès.

---

## Manipulation de l'écran à cristaux liquides

- Des points lumineux ou sombres (rouges, bleus ou verts) peuvent apparaître sur l'écran LCD. Il ne s'agit pas d'une anomalie. L'écran LCD est conçu selon une technologie de fabrication de haute précision avec plus de 99,99% des pixels intacts. Cependant, une partie des pixels peut ne pas s'afficher par intermittence.
- Ne laissez pas l'écran LCD exposé au soleil car cela peut l'endommager. Faites attention si vous le placez près d'une fenêtre.
- Ne poussez ou ne rayez pas l'écran LCD du moniteur. Ne posez pas d'objets lourds sur l'écran. Il risquerait de ne plus être uniforme.
- Si le moniteur est utilisé dans un endroit frais, les lignes horizontales ou une image résiduelle peuvent apparaître sur l'écran. Il ne s'agit pas d'une anomalie. Lorsque le moniteur chauffe, l'écran redevient normal.
- Si une image fixe est affichée pendant un certain temps, une image résiduelle peut apparaître. Cette image résiduelle disparaît par la suite.
- L'écran et le châssis chauffent pendant l'utilisation du moniteur. Il ne s'agit pas d'une anomalie.

---

## Tube fluorescent

Un tube fluorescent conçu spécialement est installé comme dispositif lumineux du moniteur. Si l'écran LCD s'assombrit, devient instable ou ne s'allume pas, consultez votre revendeur Sony.

---

## Entretien

### Avant le nettoyage

Veillez à débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant alternatif.

### Nettoyage de l'écran

La surface de l'écran a été soumise à un traitement spécial, destiné à réduire la réflexion de la lumière. Un entretien incorrect peut réduire les performances de l'écran. Veillez à ce qui suit :

- Passez un chiffon doux (chiffon de nettoyage ou pour vitres) sur l'écran, sans frotter.
- Éliminez les taches tenaces avec un chiffon (chiffon de nettoyage ou pour vitres) légèrement imprégné d'eau.
- N'utilisez jamais de solvants tels que l'alcool, le benzène, les diluants ou les détergents acides, alcalins ou abrasifs, ni un chiffon de nettoyage chimique, car ils risqueraient d'endommager l'écran.

### Nettoyage du boîtier

- Nettoyez le boîtier avec un chiffon doux et sec. Éliminez les taches tenaces avec un chiffon légèrement imprégné d'une solution détergente neutre, puis essuyez avec un chiffon doux sec.
- L'utilisation d'alcool, de benzène, ou d'insecticide risque d'endommager la finition du boîtier ou d'effacer les instructions indiquées sur ce dernier. N'utilisez pas ce type de produits chimiques.
- Si vous frottez le boîtier avec un chiffon sale, vous risquez de le griffer.
- Si le boîtier reste longtemps en contact avec un produit à base de caoutchouc ou de résine vinylique, il est possible que la finition du boîtier se détériore ou que le revêtement se détache.

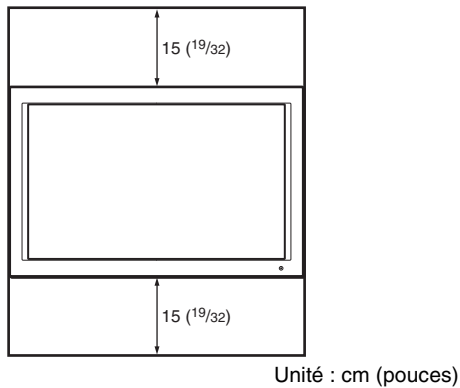
---

## Laissez beaucoup d'espace libre autour du moniteur (pour le LMD-322W uniquement)

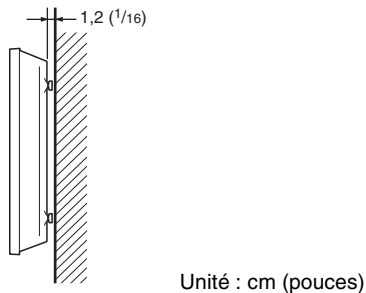
Veiller à ce qu'il y ait davantage d'espace autour du moniteur que celui indiqué sur les illustrations ci-dessous afin d'empêcher toute accumulation de chaleur interne.



## Avant



## Côté



### Remarques

- Le Moniteur LCD présente un ventilateur de refroidissement intégré. Si « ERREUR DE VENTILATEUR (MEU) » ou « ERREUR DE VENTILATEUR (LMD) » s'affiche sur l'écran, coupez l'alimentation et consultez un technicien Sony qualifié.
- Si une image enneigée apparaît lorsqu'un signal d'ordinateur est transmis, changez une valeur du taux de rafraîchissement vertical.
- Les changements de température dans la pièce peuvent causer l'expansion ou la contraction du châssis, ce qui entraîne un bruit. Ceci n'indique pas un mauvais fonctionnement de l'appareil.
- Le moniteur LCD est conçu pour être utilisé avec un MEU-WX2.
- Nettoyez régulièrement le panneau arrière de l'écran LCD. La présence de poussière dans la zone du panneau arrière peut être à l'origine de problèmes dans le système de refroidissement de l'écran LCD.
- Lorsque vous mettez le moniteur sous tension à basse température, une période de chauffage d'environ 1 heure peut être requise avant que l'écran présente une luminosité stable (pour le LMD-212 uniquement).

## Caractéristiques

Le LMD-172W est un moniteur de type 17, le LMD-232W de type 23 et le LMD-322W est un moniteur LCD écran large de 32 pouces. Le LMD-152 est un moniteur de type 15 et le LMD-212 est un moniteur LCD 4:3 de type 21.

### Panneau LCD à luminosité élevée

Ce moniteur utilisant une technologie de luminosité et de contraste élevés, à grande vitesse de réponse et à large angle de vue, il peut être utilisé dans des conditions de luminosité variées.

### Moniteurs montés en rack (LMD-152, LMD-172W, et LMD-212 uniquement)

Le LMD-152/172W/212 peut être installé dans un rack standard de 19 pouces en utilisant chaque support de fixation en option MB-524, MB-522A ou MB-523. Ceci est primordial où l'espace est crucial dans les véhicules de transport bondés.

### Support de moniteur en option avec fonction d'inclinaison

Les LMD-152/172W/232W/212 peuvent être installés sur le support de moniteur SU-558 (en option) et le LMD-322W sur le support de plancher SU-559 (en option). Grâce aux fonctions de réglage d'inclinaison et de hauteur du support de moniteur SU-558, la hauteur de l'écran d'affichage peut être réglée sur la position d'un autre équipement.

### Conception de moniteur légère et plate

La conception légère et plate du moniteur réduit son poids et la place qu'il nécessite dans un véhicule de transport.

## Voyant de pointage à 3 couleurs (sauf pour le LMD-322W)

Le voyant de pointage s'allume en rouge, vert ou ambre afin de contrôler chaque image d'entrée et de vérifier le mode de passage à l'antenne.

### Avertissement relatif au raccordement secteur

Utilisez un cordon d'alimentation adéquat pour votre alimentation secteur locale.

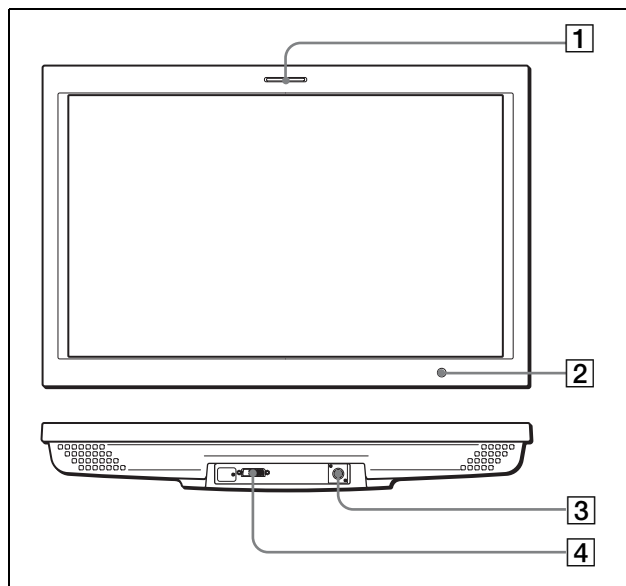
	États-Unis, Canada	Europe continentale	Royaume-Uni, Irlande, Australie, Nouvelle-Zélande
Type de fiche	VM0233	COX-07/636	– <sup>1)</sup>
Extrémité femelle	VM0089	COX-02/VM0310B	VM0303B
Type de cordon	SVT	H05VV-F	CEE (13) 53ème (O,C)
Tension et courant nominaux	10A/125V	10A/250V	10A/250V
Approbation de sécurité	UL/CSA	VDE	VDE

1) Utilisez une prise correspondant à la réglementation en vigueur dans votre pays.

# Emplacement et fonction des composants et commandes

## LMD-152/172W/232W/212

### Panneau frontal/inférieur



#### 1 Voyant de pointage

La couleur du voyant de pointage permet de vérifier l'état du moniteur.

Le voyant de pointage s'allume en rouge, vert ou ambre en fonction des signaux d'entrée qu'il reçoit.

#### 2 Indicateur POWER

L'indicateur s'allume en couleur ambre en mode d'économie d'énergie.

Lorsque le moniteur est sous tension, l'indicateur s'allume en couleur ambre pendant environ 15 secondes et change de couleur pour devenir vert. L'image s'affiche sur l'écran tout de suite après l'allumage de l'indicateur en vert.

#### 3 Prise DC IN

16,5 V CC ou 12 V CC (LMD-152/172W uniquement) sont fournis à l'aide du câble fourni.

#### Remarque

L'alimentation CC doit être fournie par l'Unité moteur multifonction MEU-WX2.

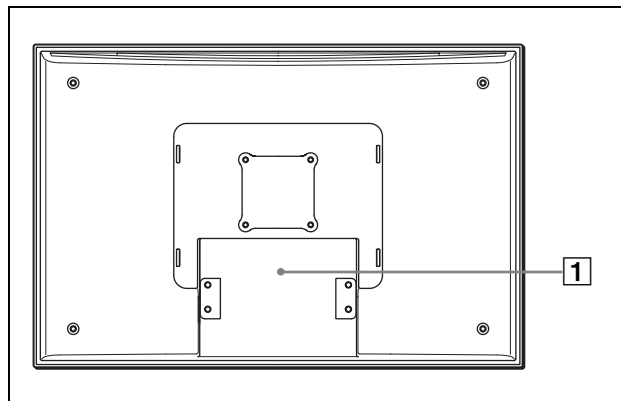
#### 4 Connecteur DISPLAY SIGNAL IN

Un signal VGA, XGA (LMD-152/212) ou WXGA (LMD-172W/232W) compatible avec le format DVI 1.0 peut être transmis.

#### Remarque

Veillez à couper l'alimentation avant de procéder au branchement du câble.

### Panneau arrière

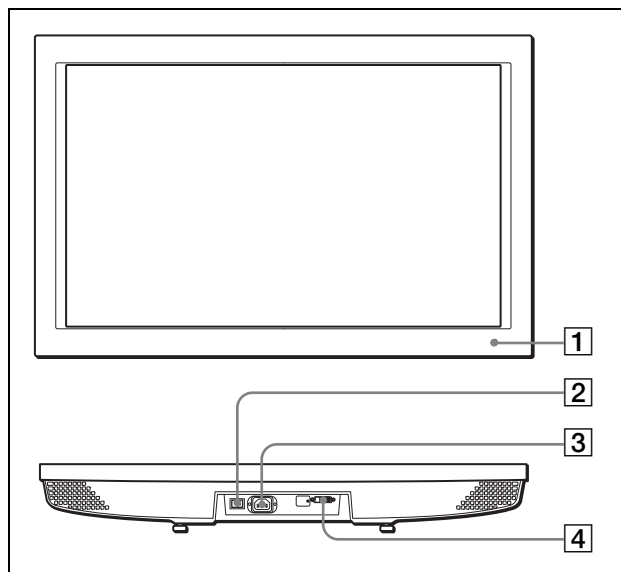


#### 1 Position de montage du support

Pour le montage du support de moniteur SU-558 (en option).

## LMD-322W

### Panneau frontal/inférieur



#### 1 Indicateur POWER

L'indicateur s'allume en couleur ambre en mode d'économie d'énergie.

Lorsque le moniteur est sous tension, l'indicateur s'allume en couleur ambre pendant environ

15 secondes et change de couleur pour devenir vert. L'image s'affiche sur l'écran tout de suite après l'allumage de l'indicateur en vert.

## **2 Interrupteur POWER**

Appuyez dessus pour activer/désactiver l'alimentation principale de l'affichage. Une fois réglée sur marche, l'alimentation est fournie au moniteur et l'indicateur POWER s'allume.

## **3 Prise AC IN**

Branchez-y le cordon d'alimentation secteur fourni.

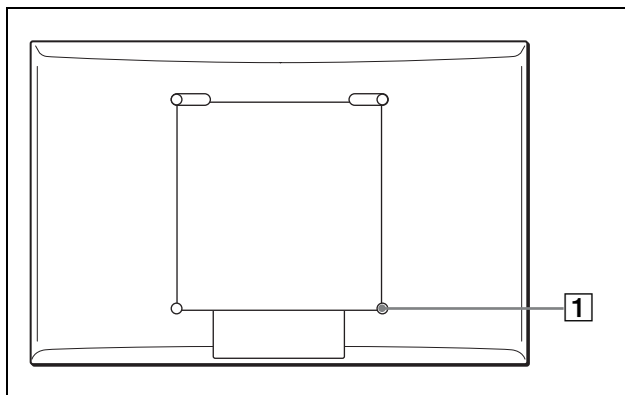
## **4 Connecteur DISPLAY SIGNAL IN**

Un signal VGA ou WXGA compatible avec le format DVI 1.0 peut être transmis.

### **Remarque**

Veillez à couper l'alimentation avant de procéder au branchement du câble.

## **Panneau arrière**

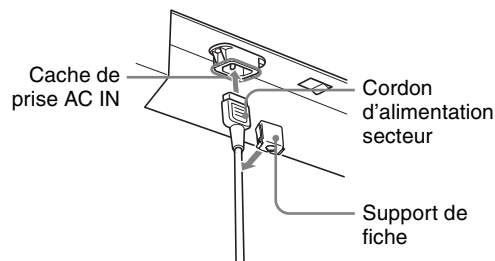


## **1 Crochet de montage du support**

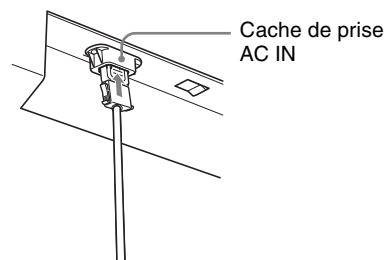
Pour le montage du support de plancher SU-559 (en option).

## **Raccordement du cordon d'alimentation**

- 1 Branchez le cordon d'alimentation secteur dans la prise AC IN sur la partie inférieure du moniteur. Puis fixez le support de fiche (fourni) sur le cordon d'alimentation secteur.



- 2 Faites glisser le support de fiche sur le cordon jusqu'à ce qu'il soit relié au cache de prise AC IN.



## **Débranchement du cordon d'alimentation secteur**

Après avoir pincé le support de fiche et l'avoir libéré, saisissez la fiche et tirez sur le cordon d'alimentation secteur.

# Spécifications

## Performances de l'image

### LMD-152

Tablette LCD Matrice active TFT a-Si

Taille de l'image

Type 15

304 × 228 × 380 mm (L/H/Diagonale)  
(12 × 9 × 15 pouces)

Résolution 1024 × 768 points

Rendement des pixels

99,99%

Angle de vue 85°/85°/85°/85° (type)

(contraste haut/bas/gauche/droite 10:1)

Rapport largeur/hauteur

4:3

Couleurs 16 770 000

### LMD-172W

Tablette LCD Matrice active TFT a-Si

Taille de l'image

Type 17

364 × 218 × 424 mm (L/H/Diagonale)  
(14 <sup>3</sup>/<sub>8</sub> × 8 <sup>5</sup>/<sub>8</sub> × 16 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> pouces)

Résolution 1280 × 768 points

Rendement des pixels

99,99%

Angle de vue 85°/85°/85°/85° (type)

(contraste haut/bas/gauche/droite 10:1)

Rapport largeur/hauteur

15:9

Couleurs 16 770 000

### LMD-232W

Tablette LCD Matrice active TFT a-Si

Taille de l'image

Type 23

501 × 301 × 584 mm (L/H/Diagonale)  
(19 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> × 11 <sup>7</sup>/<sub>8</sub> × 23 pouces)

Résolution 1280 × 768 points

Rendement des pixels

99,99%

Angle de vue 85°/85°/85°/85° (type)

(contraste haut/bas/gauche/droite 10:1)

Rapport largeur/hauteur

15:9

Couleurs 16 770 000

### LMD-212

Tablette LCD Matrice active TFT a-Si

Taille de l'image

Type 21

430 × 323 × 538 mm (L/H/Diagonale)  
(17 × 12 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> × 21 <sup>1</sup>/<sub>4</sub> pouces)

Résolution 1024 × 768 points

Rendement des pixels

99,99%

Angle de vue 85°/85°/85°/85° (type)

(contraste haut/bas/gauche/droite 10:1)

Rapport largeur/hauteur

4:3

Couleurs 16 770 000

### LMD-322W

Tablette LCD Matrice active TFT a-Si

Taille de l'image

Type 32

687 × 412 × 802 mm (L/H/Diagonale)  
(27 <sup>1</sup>/<sub>8</sub> × 16 <sup>1</sup>/<sub>4</sub> × 31 <sup>5</sup>/<sub>8</sub> pouces)

Résolution 1280 × 768 points

Rendement des pixels

99,99%

Angle de vue 85°/85°/85°/85° (type)

(contraste haut/bas/gauche/droite 10:1)

Rapport largeur/hauteur

15:9

Couleurs 16 770 000

## Entrée

DISPLAY IN DVI-D × 1

Format du signal

Fréquence de bande passante/

fréquence de balayage horizontal/

fréquence de balayage vertical :

25,175 MHz/31,469 kHz/59,941 Hz  
(VGA)

68,250 MHz/47,396 kHz/59,995 Hz  
(WXGA) (LMD-172W/232W/  
322W)

65,000 MHz/48,363 kHz/60,004 Hz  
(XGA) (LMD-152/212)

DC IN XLR4 (mâle) × 1 (LMD-152/172W/  
232W/212)

## Caractéristiques générales

Alimentation LMD-152 : 12/16,5 V CC, 2,4/1,7 A  
LMD-172W : 12/16,5 V CC, 4,4/3,0 A  
LMD-232W : 16,5 V CC, 3,9 A  
LMD-212 : 16,5 V CC, 5,1 A  
LMD-322W : 100-240 V CA,  
50/60 Hz, 1,2 A – 0,6 A

Consommation électrique

LMD-152 : 29 W

LMD-172W : 53 W

LMD-232W : 65 W

LMD-212 : 84 W

LMD-322W : 120 W

Appel de courant de crête

LMD-322W :

(1) Mise sous tension (ON), méthode  
de sondage du courant :  
76 A (240 V)

- (2) Mesuré conformément à la norme européenne EN55103-1 :  
73 A (230 V)

Conditions d'utilisation

Température : 0 à 35°C (32 à 95°F)  
Température recommandée : 20 à 30°C (68 à 86°F)

Humidité : 30 à 80% (sans condensation)

Pression : 700 à 1 060 hPa

Conditions de transport et de stockage

Température : -10 à 40°C (14 à 104°F)

Humidité : 0 à 80%

Pression : 700 à 1 060 hPa

Dimensions (l/h/p)

LMD-152 : Env. 379 × 297 × 70 mm  
(15 × 11 <sup>5</sup>/<sub>8</sub> × 2 <sup>7</sup>/<sub>8</sub> pouces)

LMD-172W : Env. 441 × 294 × 76 mm  
(17 <sup>3</sup>/<sub>8</sub> × 11 <sup>5</sup>/<sub>8</sub> × 3 pouces)

LMD-232W : Env. 563 × 372 × 78 mm  
(22 <sup>1</sup>/<sub>4</sub> × 14 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> × 3 <sup>1</sup>/<sub>8</sub> pouces)

LMD-212 : Env. 515 × 409 × 81 mm  
(20 <sup>3</sup>/<sub>8</sub> × 16 <sup>1</sup>/<sub>8</sub> × 3 <sup>1</sup>/<sub>4</sub> pouces)

LMD-322W : Env. 790 × 512 × 94 mm  
(31 <sup>1</sup>/<sub>8</sub> × 20 <sup>1</sup>/<sub>4</sub> × 3 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> pouces)

Pour plus de détails, reportez-vous à « Dimensions » à la page i - v.

Poids

LMD-152 : Env. 4,0 kg (8 lb 13 oz)

LMD-172W : Env. 4,8 kg (10 lb 9 oz)

LMD-232W : Env. 6,4 kg (14 lb 2 oz)

LMD-212 : Env. 6,7 kg (14 lb 12 oz)

LMD-322W : Env. 17,6 kg (38 lb 13 oz)

Accessoires fournis

Cordon Réservé à l’Affichage (1)

(LMD-152/172W/232W/212: SONY,  
1-827-952-XX)

(LMD-322W: SONY, 1-829-699-XX)

Cordon d’Alimentation Secteur (1)

(LMD-322W uniquement)

Support de Fiche Secteur (1)

(LMD-322W uniquement)

Carte de Garantie (1)

Mode d’emploi (1)

Accessoires en option

Support de Montage SU-558

(LMD-152/172W/232W/212  
uniquement)

Support de Montage SU-559 (pour  
LMD-322W uniquement)

Support de Montage MB-522A (pour  
LMD-172W uniquement)

Support de Montage MB-523 (pour  
LMD-212 uniquement)

Support de Montage MB-524 (pour  
LMD-152 uniquement)

Câble IF d’Affichage SMF-600 (10 m)

La conception et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

**Avertissement pour le LMD-322W**

Assurez-vous d’utiliser un cordon d’alimentation secteur approprié correspondant à la tension nominale spécifiée dans la liste figurant à la page 5.



---

# WARNUNG

**Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.**

**Im Inneren des Geräts liegt gefährliche Hochspannung an. Öffnen Sie niemals das Gehäuse, und überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur einem Fachmann.**

**WARNUNG (nur Modell LMD-322W)**  
DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

## **Für Kunden in Europa**

Dieses Produkt besitzt die CE-Kennzeichnung Und erfüllt die EMV-Richtlinie (89/336/EWG) sowie die Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG) der EG-Kommision.

Angewandte Normen:

- EN60950-1: Sicherheitsbestimmungen
- EN55103-1: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störaussendung)
- EN55103-2: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit),

für die folgenden elektromagnetischen Umgebungen:

E4 (kontrollierter EMV-Bereich, z.B. Fernsehstudio)



# Inhaltsverzeichnis

<b>Sicherheitsmaßnahmen .....</b>	<b>4</b>
Sicherheit .....	4
Hinweise zum LCD-Bildschirm .....	4
Hinweise zur Leuchtstoffröhre .....	4
Wartung .....	4
Erforderliche Abstände um den Bildschirm (nur Modell LMD-322W) .....	4
<b>Leistungsmerkmale .....</b>	<b>5</b>
<b>Lage und Funktion der Geräteteile und Bedienelemente .....</b>	<b>7</b>
LMD-152/172W/232W/212 .....	7
Vorder-/Unterseite .....	7
Rückseite .....	7
LMD-322W .....	7
Vorder-/Unterseite .....	7
Rückseite .....	8
Anschließen des Netzkabels .....	8
<b>Technische Daten .....</b>	<b>9</b>
<b>Abmessungen.....</b>	<b>i</b>

## Zu dieser Anleitung

Die Angaben in dieser Anleitung gelten für folgende fünf Geräte:

- LMD-152
- LMD-172W
- LMD-232W
- LMD-212
- LMD-322W

Abweichende technische Daten sind im Text deutlich hervorgehoben.

---

# Sicherheitsmaßnahmen

---

## Sicherheit

- Das Typenschild mit Angaben wie Betriebsspannung und Stromverbrauch befindet sich auf der Geräterückseite.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Gegenstände oder Flüssigkeit in das Gerät gelangen. Lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Personal überprüfen, bevor Sie es wieder benutzen.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird.
- Zum Lösen des Netzkabels ziehen Sie am Netzstecker. Ziehen Sie nicht am Kabel selbst.
- Die Netzsteckdose sollte in der Nähe des Gerätes angebracht und leicht zugänglich sein.

---

## Hinweise zum LCD-Bildschirm

- Auf dem LCD-Bildschirm können helle oder dunkle Lichtpunkte (rot, blau oder grün) zu sehen sein. Dies ist keine Fehlfunktion. Für den LCD-Bildschirm wird Hochpräzisionstechnologie verwendet, durch die 99,99 % der Bildelemente intakt bleiben. Es ist jedoch möglich, dass einige Bildelemente nicht durchgehend angezeigt werden.
- Stellen Sie den LCD-Bildschirm nicht so auf, dass er genau zur Sonne weist, da dies zu Beschädigungen des Geräts führen kann. Achten Sie darauf, wenn Sie das Gerät in der Nähe eines Fensters aufstellen.
- Vermeiden Sie Berührungen und Zerkratzen des LCD-Bildschirms. Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf dem LCD-Bildschirm ab. Dies könnte die Gleichförmigkeit des Bildes stören.
- Wenn Sie das Gerät in kalter Umgebung benutzen, können die horizontalen Linien oder ein Nachbild auf dem Bildschirm zu sehen sein. Dies ist keine Fehlfunktion. Sobald sich der Monitor erwärmt, wird das Bild wieder normal.
- Wenn über längere Zeit ein Standbild angezeigt wird, kann ein Nachbild sichtbar sein. Dieses Nachbild ist nach einer Weile nicht mehr sichtbar.
- Bildschirm und Gehäuse erwärmen sich bei Betrieb. Dies ist keine Fehlfunktion.

---

## Hinweise zur Leuchtstoffröhre

Der Bildschirm verfügt über eine spezielle Leuchtstoffröhre als Lichtquelle. Wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler, wenn das Bild dunkel oder instabil wird oder gar nicht mehr vorhanden ist.

---

## Wartung

### Vor dem Reinigen

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

### Reinigen des Bildschirms

Die Oberfläche des Bildschirms ist speziell behandelt, um die Reflektion von Licht zu verringern.

Da durch falsches Reinigen die Eigenschaften des Bildschirms beeinträchtigt werden können, sind folgende Hinweise zu beachten:

- Reinigen Sie den Bildschirm vorsichtig mit einem weichen Tuch, zum Beispiel einem Glasreinigungstuch.
- Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, etwa einem Glasreinigungstuch, das leicht mit Wasser angefeuchtet ist.
- Verwenden Sie keinesfalls Lösungsmittel wie Alkohol, Benzol oder Verdünner, sowie keine säurehaltigen, alkalischen oder scheuernden Reinigungsmittel und auch keine chemischen Reinigungstücher, da andernfalls die Bildschirmoberfläche beschädigt wird.

### Reinigen des Gehäuses

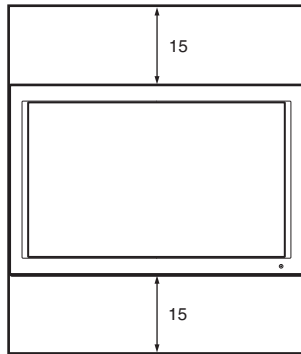
- Reinigen Sie das Gehäuse vorsichtig mit einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch. Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem Reinigungstuch, das mit einer milden Reinigungslösung leicht angefeuchtet ist, und wischen Sie mit einem weichen, trockenen Tuch nach.
- Durch die Verwendung von Alkohol, Benzol, Verdünner oder einem Insektizid kann die Oberfläche des Gehäuses beschädigt werden, oder die Beschriftungen auf dem Gehäuse können entfernt werden. Daher dürfen diese Chemikalien nicht verwendet werden.
- Durch Abwischen mit einem rauen Tuch (auch durch Schmutz oder Farbpartikel) kann das Gehäuse zerkratzt werden.
- Bei längerem Kontakt des Gehäuses mit einem Gegenstand aus Gummi oder Vinylharz kann die Oberfläche beschädigt oder die Beschichtung abgelöst werden.

---

## Erforderliche Abstände um den Bildschirm (nur Modell LMD-322W)

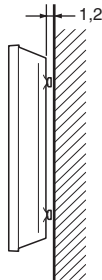
Auf allen Seiten ist ein größerer Abstand zum Bildschirm einzuhalten, als in der Abbildung unten angegeben, um einen Wärmestau im Gerät zu vermeiden.

## Vorderseite



Maßeinheit: cm

## Seite



Maßeinheit: cm

## Hinweise

- Der LCD-Bildschirm ist mit einem Lüfter ausgestattet. Sollte die Anzeige „LüfterFEHLER (MEU)“ oder „LüfterFEHLER (LMD)“ auf dem Bildschirm erscheinen, schalten Sie den Bildschirm aus, und wenden Sie sich an einen Sony-Vertragshändler.
- Tritt bei der Wiedergabe eines Computersignals Hintergrundrauschen („Schnee“) auf, ändern Sie die Einstellung der vertikalen Bildfrequenz.
- Veränderungen der Zimmertemperatur führen manchmal dazu, dass das Gehäuse Spannungen ausgesetzt ist und Geräusche entstehen. Dies weist nicht auf eine Störung hin.
- Der LCD-Monitor ist für die Verwendung mit MEU-WX2 ausgelegt.
- Reinigen Sie die rückseitige Abdeckung des LCD-Bildschirms regelmäßig. Staub im Bereich der rückseitigen Abdeckung kann zu Problemen mit dem Kühlsystem der LCD-Bildschirms führen.
- Wenn der Monitor bei niedrigen Temperaturen eingeschaltet wird, kann eine Aufwärmphase von bis zu 1 Stunde erforderlich sein, bis sich eine stabile Helligkeit über den gesamten Bildschirm einstellt (nur für LMD-212).

## Leistungsmerkmale

Der LMD-172W ist ein LCD-Breitbildmonitor des Typs 17, der LMD-232W ein LCD-Breitbildmonitor des Typs 23 und der LMD-322W ein LCD-Breitbildmonitor des Typs 32. Der LMD-152 ist ein LCD-Monitor des Typs 15 und der LMD-212 ist ein 4:3-LCD-Monitor des Typs 21.

### LCD-Anzeigefeld für hohe Helligkeit

Dank hoher Werte bei Helligkeit, Kontrast und Reaktionszeit sowie dem Einsatz der Breitwinkeltechnik eignen sich die Monitore für unterschiedliche Lichtverhältnisse.

### Rahmenmontage (nur LMD-152, LMD-172W und LMD-212)

Das Gerät LMD-152/172W/212 kann mit Hilfe des Einbauhalters MB-524, MB-522A oder MB-523 in einen handelsüblichen 19 Zoll-Schrank eingebaut werden. Dies ist besonders in beengten Übertragungswagen wichtig.

### Optionaler Monitorständer mit Neigefunktion

Die Modelle LMD-152/172W/232W/212 können auf dem optionalen Monitorständer SU-558 montiert werden. Für das Modell LMD-322W ist der optionale Ständer SU-559 verfügbar. Durch der einstellbare Neigung und Höhe des Monitorständers SU-558 kann die Höhe des Bildschirms auf andere Geräte abgestimmt werden.

### Leicht- und Flachbauweise

Die leichte und flache Bauweise des Geräts reduziert die Belastung des Fahrzeugs und den Platzbedarf.

### 3-farbige Kontroll-LED (außer LMD-322W)

Zur Überwachung der Eingangsbilder und des Übertragungsmodus leuchtet die Kontroll-LED rot, grün oder gelb.

#### Warnhinweis zum Netzanschluss

Verwenden Sie das für die Stromversorgung in Ihrem Land geeignete Netzkabel.

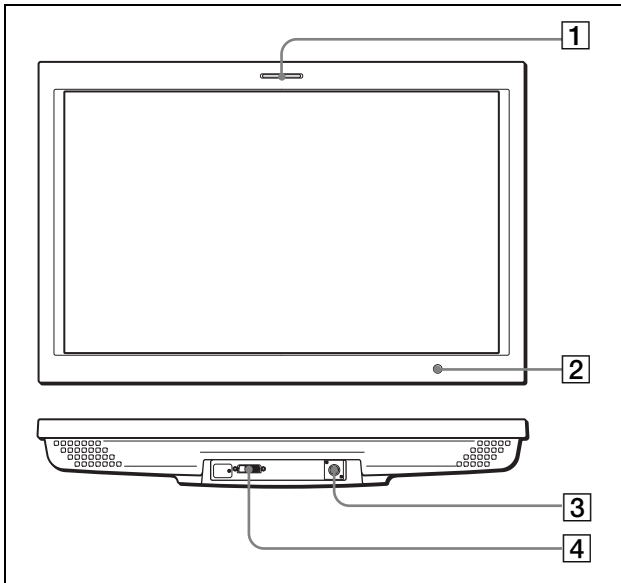
	<b>USA, Kanada</b>	<b>Kontinental-Europa</b>	<b>Großbritannien, Irland, Australien, Neuseeland</b>
Stecker	VM0233	COX-07/636	_ <sup>1)</sup>
Buchse	VM0089	COX-02/VM0310B	VM0303B
Kabel	SVT	H05VV-F	CEE (13) 53rd (O,C)
Nennspannung & Stromstärke	10 A / 125 V	10 A / 250 V	10 A / 250 V
Sicherheitszertifizierung	UL/CSA	VDE	VDE

1) Verwenden Sie einen geeigneten Netzstecker, der die örtlichen Bestimmungen erfüllt.

# Lage und Funktion der Geräteteile und Bedienelemente

## LMD-152/172W/232W/212

### Vorder-/Unterseite



#### 1 Kontroll-LED

Der Status des Monitors ist an der Farbe der Kontroll-LED zu erkennen.

Die Kontroll-LED leuchtet je nach Eingangssignal rot, grün oder gelb.

#### 2 Anzeige POWER

Im Energiesparmodus leuchtet die Anzeige gelb. Wenn das Gerät eingeschaltet wird, leuchtet die Anzeige für ca. 15 Sekunden gelb, dann ändert sich die Farbe zu grün. Das Bild erscheint unmittelbar nachdem die Anzeige grün leuchtet.

#### 3 Buchse DC IN

Mit dem mitgelieferten Kabel wird das Gerät mit einer Gleichspannung von 16,5 V bzw. 12 V (nur LMD-152/172W) versorgt.

#### Hinweis

Die Spannungsversorgung sollte über die Multiformat Engine Unit MEU-WX2 erfolgen.

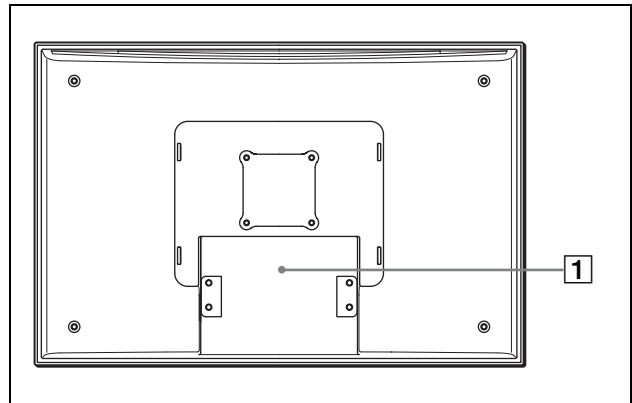
#### 4 Anschluss DISPLAY SIGNAL IN

Der Anschluss ist für DVI 1.0-kompatible VGA- und XGA-Eingangssignale (LMD-152/212) oder WXGA-Eingangssignale (LMD-172W/232W) ausgelegt.

#### Hinweis

Vor dem Anschließen des Kabels muss das Gerät ausgeschaltet werden.

### Rückseite

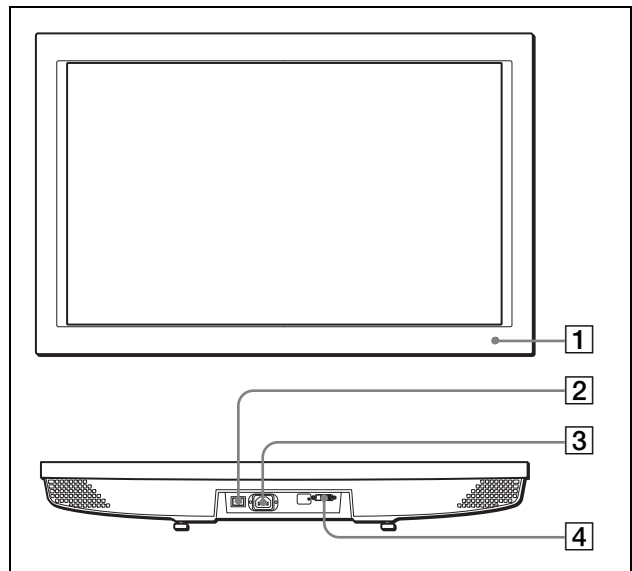


#### 1 Monitorständer

Die Abbildung zeigt die Montageposition des optionalen Monitorständers SU-558.

## LMD-322W

### Vorder-/Unterseite



#### 1 Anzeige POWER

Im Energiesparmodus leuchtet die Anzeige gelb. Wenn das Gerät eingeschaltet wird, leuchtet die Anzeige für ca. 15 Sekunden gelb, dann ändert sich die Farbe zu grün. Das Bild erscheint unmittelbar nachdem die Anzeige grün leuchtet.

## 2 Netzschalter POWER

Mit dem Netzschalter wird der Monitor ein- und ausgeschaltet. Wird der Monitor eingeschaltet, leuchtet die Statusanzeige.

## 3 Netzbuchse AC IN

Zum Anschließen des mitgelieferten Netzkabels.

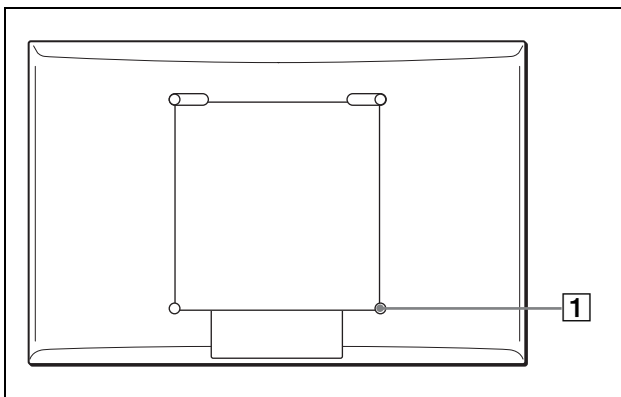
## 4 Anschluss DISPLAY SIGNAL IN

Der Anschluss ist für DVI 1.0-kompatible VGA- oder WXGA-Eingangssignale ausgelegt.

### Hinweis

Vor dem Anschließen des Kabels muss das Gerät ausgeschaltet werden.

## Rückseite

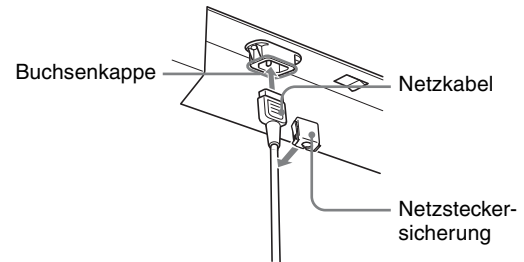


## 1 Montagehaken

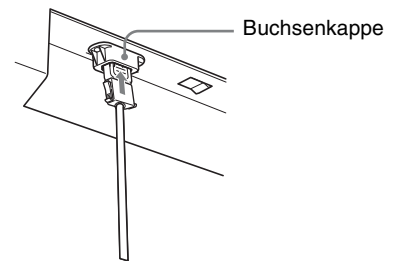
Für die Montage des optionalen Ständers SU-559.

## Anschließen des Netzkabels

- 1 Stecken Sie das Netzkabel in die Buchse auf der Unterseite des Monitors. Befestigen Sie anschließend die mitgelieferte Steckerhalterung am Netzkabel.



- 2 Schieben Sie die Steckerhalterung auf dem Kabel zur Buchse, bis sie fest auf der Buchsenkappe sitzt.



## Entfernen des Netzkabels

Lösen Sie zunächst die Steckerhalterung. Danach ziehen Sie das Netzkabel am Stecker aus der Buchse.

# Technische Daten

## Bildqualität

### LMD-152

#### LCD-Anzeigefeld

	a-Si TFT Aktivmatrix
Bildformat	15 Typ 304 × 228 × 380 mm (B/H/Diagonale)
Auflösung	1024 × 768 Punkte
Effektive Bildpunkte	99,99 %
Anzeigewinkel	85°/85°/85°/85° (typisch) (Kontrast auf/ab/links/rechts 10:1)
Bildformat	4:3
Farben	16.770.000

### LMD-172W

#### LCD-Anzeigefeld

	a-Si TFT Aktivmatrix
Bildformat	17 Typ 364 × 218 × 424 mm (B/H/Diagonale)
Auflösung	1280 × 768 Punkte
Effektive Bildpunkte	99,99 %
Anzeigewinkel	85°/85°/85°/85° (typisch) (Kontrast auf/ab/links/rechts 10:1)
Bildformat	15:9
Farben	16.770.000

### LMD-232W

#### LCD-Anzeigefeld

	a-Si TFT Aktivmatrix
Bildformat	23 Typ 501 × 301 × 584 mm (B/H/Diagonale)
Auflösung	1280 × 768 Punkte
Effektive Bildpunkte	99,99 %
Anzeigewinkel	85°/85°/85°/85° (typisch) (Kontrast auf/ab/links/rechts 10:1)
Bildformat	15:9
Farben	16.770.000

### LMD-212

#### LCD-Anzeigefeld

	a-Si TFT Aktivmatrix
Bildformat	21 Typ 430 × 323 × 538 mm (B/H/Diagonale)
Auflösung	1024 × 768 Punkte
Effektive Bildpunkte	99,99 %
Anzeigewinkel	85°/85°/85°/85° (typisch) (Kontrast auf/ab/links/rechts 10:1)
Bildformat	4:3
Farben	16.770.000

### LMD-322W

#### LCD-Anzeigefeld

	a-Si TFT Aktivmatrix
Bildformat	32 Typ 687 × 412 × 802 mm (B/H/Diagonale)
Auflösung	1280 × 768 Punkte
Effektive Bildpunkte	99,99 %
Anzeigewinkel	85°/85°/85°/85° (typisch) (Kontrast auf/ab/links/rechts 10:1)
Bildformat	15:9
Farben	16.770.000

## Eingang

DISPLAY IN	DVI-D × 1 Signalformat Punkttaktfrequenz/horizontale Frequenz/vertikale Frequenz: 25,175 MHz/31,469 kHz/59,941 Hz (VGA) 68,250 MHz/47,396 kHz/59,995 Hz (WXGA) (LMD-172W/232W/ 322W) 65,000 MHz/48,363 kHz/60,004 Hz (XGA) (LMD-152/212)
DC IN	XLR4 (Stecker) × 1 (LMD-152/172W/ 232W/212)

## Allgemein

Betriebsspannung	LMD-152: 12/16,5 V DC, 2,4/1,7 A LMD-172W: 12/16,5 V DC, 4,4/3,0 A LMD-232W: 16,5 V DC, 3,9 A LMD-212: 16,5 V DC, 5,1 A LMD-322W: 100-240 V AC, 50/60 Hz, 1,2 A – 0,6 A
Leistungsaufnahme	LMD-152: 29 W LMD-172W: 53 W LMD-232W: 65 W LMD-212: 84 W LMD-322W: 120 W
Spitzenstrom	LMD-322W: (1) Einschaltstrom, Stromsonde: 76 A (240 V) (2) Gemessen in EN55103-1: 73 A (230 V)
Betriebsbedingungen	Temperatur: 0 bis 35 °C Empfohlene Temperatur: 20 bis 30 °C Feuchtigkeit: 30 bis 80 % (nicht kondensierend) Druck: 700 bis 1060 hPa

#### Transport- und Lagerbedingungen

Temperatur: –10 bis 40 °C

Feuchtigkeit: 0 bis 80 %

Druck: 700 bis 1060 hPa

#### Abmessungen (B/H/T)

LMD-152: ca. 379 × 297 × 70 mm

LMD-172W: ca. 441 × 294 × 76 mm

LMD-232W: ca. 563 × 372 × 78 mm

LMD-212: ca. 515 × 409 × 81 mm

LMD-322W: ca. 790 × 512 × 94 mm

Einzelheiten finden Sie unter „Abmessungen“ auf

Seite i - v.

#### Gewicht

LMD-152: ca. 4,0 kg

LMD-172W: ca. 4,8 kg

LMD-232W: ca. 6,4 kg

LMD-212: ca. 6,7 kg

LMD-322W: ca. 17,6 kg

#### Zubehör (mitgeliefert)

Monitorkabel (1)

(LMD-152/172W/232W/212: SONY,  
1-827-952-XX)

(LMD-322W: SONY, 1-829-699-XX)

Netzkabel (1) (nur LMD-322W)

Steckerhalterung (1) (nur LMD-322W)

Garantiekarte (1)

Bedienungsanleitung (1)

#### Zubehör (optional)

Monitorständer SU-558

(nur LMD-152/172W/232W/212)

Ständer SU-559

(nur LMD-322W)

Montagehalterung MB-522A

(nur LMD-172W)

Montagehalterung MB-523

(nur LMD-212)

Montagehalterung MB-524

(nur LMD-152)

IF-Bildschirmkabel SMF-600 (10 m)

Konstruktion und technische Daten können ohne  
Ankündigung geändert werden.

#### **Warnhinweis für das Modell LMD-322W**

Das Netzkabel muss der Nennspannung entsprechen,  
die in der Liste auf Seite 5 angegeben ist.





---

# Advertencia

**Para evitar el riesgo de incendios o electrocución, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.**

**Dentro de la unidad existen altas tensiones peligrosas. No la abra. En caso de avería, solicite los servicios de personal cualificado.**

## **ADVERTENCIA (para el LMD-322W solamente)**

**ESTE APARATO DEBE CONECTARSE A TIERRA.**

### **Para los usuarios en Europa**

Este producto con la marca CE cumple con las Directivas EMC (89/336/CEE) y de Baja Tensión (73/23/CEE) emitidas por la Comisión de la Comunidad Europea.

El cumplimiento de estas directivas implica la conformidad con los siguientes estándares europeos:

- EN60950-1: Seguridad del producto
- EN55103-1: Interferencias electromagnéticas (Emisión)
- EN55103-2: Susceptibilidad electromagnética (Inmunidad)

Este producto está destinado a emplearse en los siguientes entornos electromagnéticos:

E4 (entornos con control EMC, por ejemplo, estudios de TV).

# Contenido

<b>Precauciones .....</b>	<b>4</b>
Seguridad .....	4
Manipulación de la pantalla LCD .....	4
Acerca del tubo fluorescente .....	4
Mantenimiento .....	4
Espacio necesario alrededor de la unidad (para LMD-322W solamente) .....	4
<b>Características .....</b>	<b>5</b>
<b>Ubicación y funciones de componentes y mandos .....</b>	<b>7</b>
LMD-152/172W/232W/212 .....	7
Panel delantero/inferior .....	7
Panel trasero .....	7
LMD-322W .....	7
Panel delantero/inferior .....	7
Panel trasero .....	8
Conexión del cable de alimentación de CA .....	8
<b>Especificaciones .....</b>	<b>9</b>
<b>Dimensiones .....</b>	<b>i</b>

## Acerca de este manual

Las instrucciones de este manual se aplican a los cinco modelos siguientes:

- LMD-152
- LMD-172W
- LMD-232W
- LMD-212
- LMD-322W

Cualquier diferencia en la especificación se indica claramente en el texto.

---

# Precauciones

---

## Seguridad

- La placa de características que indica la tensión de funcionamiento, el consumo de corriente, etc., está situada en la parte trasera.
- Si se introduce algún objeto sólido o líquido en la unidad, desenchúfela y hágala revisar por personal especializado antes de volver a utilizarla.
- Desenchufe la unidad de la toma de pared si no se va a utilizar durante varios días o durante mucho tiempo.
- Para desenchufar el cable de alimentación de CA, tire de él cogiéndolo por el enchufe, nunca tire del propio cable.
- La toma de la pared debe estar situada junto al equipo y ser fácilmente accesible.

---

## Manipulación de la pantalla LCD

- En la pantalla LCD pueden aparecer puntos de luz brillantes u oscuros (rojo, azul o verde). Esto no es un fallo de funcionamiento. La pantalla LCD está fabricada mediante tecnología de alta precisión con más del 99,99% de elementos de imagen intactos. No obstante, algunos elementos de imagen pueden no aparecer de forma intermitente.
- No deje la pantalla LCD de cara al sol puesto que puede resultar dañada. Tenga cuidado al colocar la unidad cerca de una ventana.
- No empuje ni raye la pantalla del monitor LCD. No coloque objetos pesados sobre la pantalla del monitor LCD. La pantalla puede perder uniformidad.
- Si se utiliza la unidad en un lugar frío, pueden aparecer líneas horizontales o imágenes residuales en la pantalla. Esto no es un fallo de funcionamiento. Cuando se caliente el monitor, la pantalla se verá con normalidad.
- Si se visualiza una imagen fija durante mucho tiempo, es posible que aparezca una imagen residual. Esta imagen residual acabará desapareciendo.
- La pantalla y la carcasa se calientan durante el funcionamiento. Esto no es un fallo de funcionamiento.

---

## Acerca del tubo fluorescente

Se monta un tubo fluorescente especialmente diseñado para iluminar esta unidad. Si la pantalla LCD se oscurece, se muestra inestable o no se enciende, consulte a un distribuidor Sony.

---

## Mantenimiento

### Antes de la limpieza

Asegúrese de desenchufar el cable de alimentación de la toma de CA.

### Limpieza de la pantalla del monitor

La superficie de la pantalla del monitor está tratada especialmente para reducir el reflejo de la luz.

Un mantenimiento incorrecto puede afectar al rendimiento del monitor, por lo que se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Limpie suavemente la pantalla con un paño suave (trapo o gamuza).
- Las manchas persistentes pueden eliminarse con un paño suave (trapo o gamuza) ligeramente humedecido con agua.
- Nunca utilice disolventes como alcohol, benceno o disolventes, o detergentes ácidos, alcalinos o abrasivos, o paños de limpieza con productos químicos, ya que dañarán la superficie de la pantalla.

### Limpieza de la carcasa

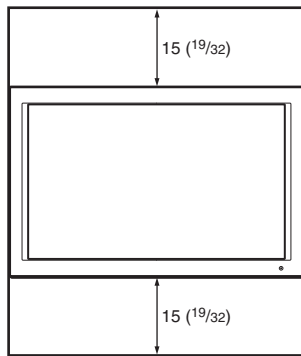
- Limpie suavemente la carcasa con un paño suave y seco. Las manchas persistentes pueden eliminarse con un paño ligeramente humedecido en una solución detergente suave y, a continuación, pasando un paño seco y suave.
- El uso de alcohol, benceno, disolventes o insecticidas puede dañar el acabado de la carcasa, o borrar las indicaciones de esta. No utilice estos productos químicos.
- Si se frota la carcasa con un paño sucio, esta puede arañarse.
- Si la carcasa está en contacto con un producto de resina de vinilo o de gomadurante un periodo de tiempo prolongado, puede deteriorarse o caerse el acabado de la carcasa.

---

## Espacio necesario alrededor de la unidad (para LMD-322W solamente)

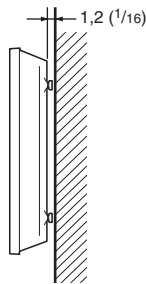
Asegúrese de que haya más espacio alrededor de la unidad del que se muestra en las ilustraciones siguientes para evitar el recalentamiento interno.

## Parte delantera



Unidad: cm (pulgadas)

## Lateral



Unidad: cm (pulgadas)

## Notas

- El monitor LCD tiene un ventilador integrado. Si aparece en la pantalla “ERROR DE VENTILADOR (MEU)” o “ERROR DE VENTILADOR (LMD)”, desconecte la alimentación y consulte con el personal técnico de Sony.
- Si la imagen aparece con nieve cuando se introduce una señal de ordenador, cambie un valor del índice de regeneración vertical.
- Los cambios de temperatura pueden a veces hacer que la carcasa se dilate o se contraiga, pudiendo generar un ruido. Esto no indica que se haya producido un fallo de funcionamiento.
- El monitor LCD está diseñado para su uso con MEU-WX2.
- Limpie regularmente la superficie de la cubierta trasera del monitor LCD. La acumulación de polvo en la superficie de la cubierta trasera puede producir fallos en el sistema de refrigeración del monitor LCD.
- Cuando se enciende el monitor en un entorno con una temperatura baja, puede necesitarse un tiempo de calentamiento de aproximadamente 1 hora para obtener un brillo uniforme por toda la pantalla (para el LMD-212 solamente).

# Características

Los siguientes modelos son monitores LCD panorámicos: el LMD-172W de tipo 17, el LMD-232W de tipo 23 y el LMD-322W de tipo 32; y los siguientes son monitores LCD 4:3: el LMD-152 de tipo 15, y el LMD-212 de tipo 21.

## Panel LCD de brillo elevado

Gracias a la tecnología de brillo y contraste elevados, de respuesta de gran velocidad y de ángulo de visualización amplio del monitor, se puede utilizar en diversas condiciones de iluminación.

## Monitores para montaje en rack (LMD-152, LMD-172W y LMD-212 solamente)

El LMD-152/172W/212 se puede montar en un rack de 19 pulgadas utilizando los soportes de montaje opcionales MB-524, MB-522A o MB-523. Esta característica es esencial cuando el espacio es un elemento fundamental en los vehículos-emisora muy equipados.

## Soporte de monitor opcional inclinable

El LMD-152/172W/232W/212 se puede montar en el soporte de monitor SU-558 opcional, y el LMD-322W en el soporte de suelo SU-559 opcional. Gracias a las funciones de ajuste de la inclinación y altura del soporte de monitor SU-558, es posible ajustar la altura de la pantalla en relación a la posición de otro equipo.

## Diseño ligero y estrecho

Su diseño ligero y estrecho reduce la carga en el vehículo-emisora, así como el espacio necesario para su instalación.

**Testigo de selección en 3 colores  
(excepto para el LMD-322W)**

El testigo de selección se ilumina en rojo, verde o ámbar para controlar la entrada de cada imagen y comprobar el modo de emisión.

**Advertencia sobre la conexión de alimentación**

Utilice un cable de alimentación adecuado al suministro eléctrico local.

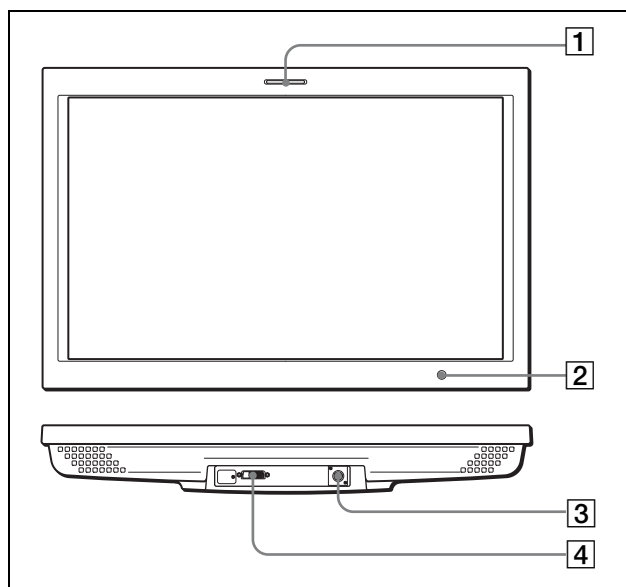
	Estados Unidos, Canadá	Europa continental	Reino Unido, Irlanda, Australia, Nueva Zelanda
Tipo de enchufe	VM0233	COX-07/636	_1)
Extremo hembra	VM0089	COX-02/VM0310B	VM0303B
Tipo de cable	SVT	H05VV-F	CEE (13) 53rd (O,C)
Corriente y tensión nominal	10A/125V	10A/250V	10A/250V
Aprobación de seguridad	UL/CSA	VDE	VDE

1)Utilice un enchufe de valor nominal adecuado que cumpla con las regulaciones locales.

# Ubicación y funciones de componentes y mandos

## LMD-152/172W/232W/212

### Panel delantero/inferior



#### 1 Testigo de selección

Por el color del testigo se puede comprobar el estado del monitor.

El testigo de selección puede estar encendido en rojo, verde o ámbar según las señales de entrada.

#### 2 Indicador POWER

El testigo se ilumina en ámbar cuando se encuentra en el modo de ahorro de energía.

Cuando se conecta la alimentación, el testigo se ilumina en ámbar durante unos 15 segundos y cambia a verde. La imagen aparece en la pantalla inmediatamente después de que el testigo se ilumine en verde.

#### 3 Toma DC IN

Se suministra 16,5 V de CC o 12 V de CC (LMD-152/172W solamente) con el cable suministrado.

#### Nota

La alimentación CC la debe suministrar la MEU-WX2 Multifformat Engine Unit.

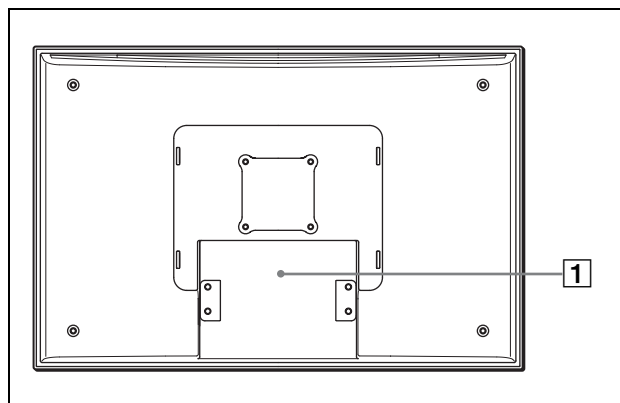
#### 4 Conector DISPLAY SIGNAL IN

Se pueden recibir señales VGA, XGA (LMD-152/212) o WXGA (LMD-172W/232W) compatibles con DVI 1.0.

#### Nota

Asegúrese de desconectar la alimentación antes de conectar el cable.

### Panel trasero

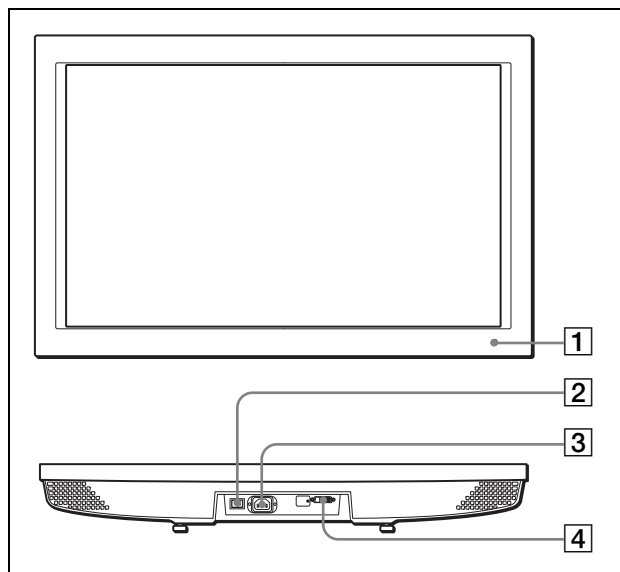


#### 1 Posición de montaje de soporte

Para el montaje del soporte de monitor SU-558 opcional.

## LMD-322W

### Panel delantero/inferior



#### 1 Indicador POWER

El testigo se ilumina en ámbar cuando se encuentra en el modo de ahorro de energía.

Cuando se conecta la alimentación, el testigo se ilumina en ámbar durante unos 15 segundos y cambia

a verde. La imagen aparece en la pantalla inmediatamente después de que el testigo se ilumine en verde.

## **2 Interruptor POWER**

Púlselo para conectar/desconectar la alimentación principal de la pantalla. Cuando está conectado, se suministra alimentación al monitor y el indicador POWER se enciende.

## **3 Clavija AC IN**

Conexión para el cable de alimentación de CA suministrado.

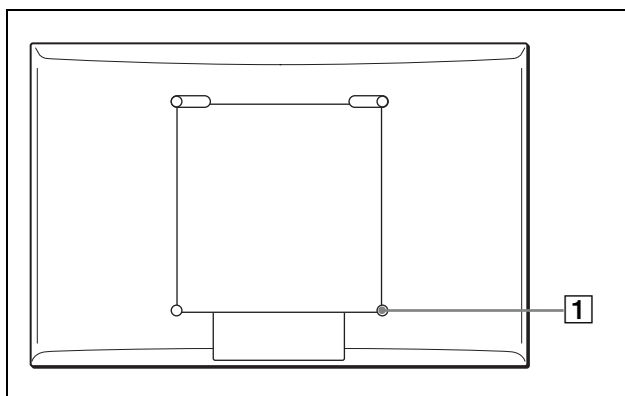
## **4 Conector DISPLAY SIGNAL IN**

Se puede recibir señales VGA o WXGA compatibles con DVI 1.0.

### **Nota**

Asegúrese de desconectar la alimentación antes de conectar el cable.

## **Panel trasero**

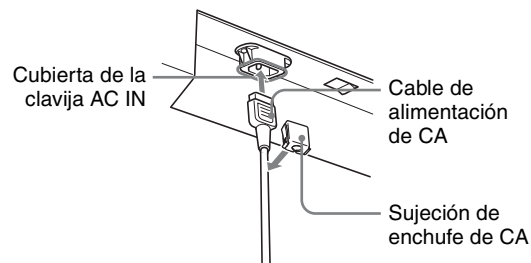


## **1 Gancho de montaje de soporte**

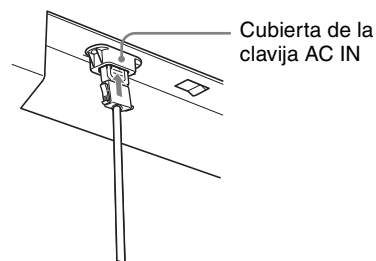
Para el montaje del soporte de suelo SU-559 opcional.

## **Conexión del cable de alimentación de CA**

- 1 Enchufe el cable de alimentación de CA en la clavija AC IN de la parte inferior del monitor. A continuación, acople la sujeción (suministrada) del enchufe de CA en el cable de alimentación de CA.



- 2 Deslice la sujeción del enchufe de CA por el cable hasta que quede fijada a la cubierta de la clavija AC IN.



## **Desconexión del cable de alimentación de CA**

Después de soltar la sujeción del enchufe de CA, tire del cable de alimentación de CA cogiéndolo por el enchufe.



# Especificaciones

## Rendimiento de la imagen

### LMD-152

Panel LCD	a-Si TFT de matriz activa
Tamaño de imagen	Tipo 15 304 × 228 × 380 mm (an/al/diagonal) (12 × 9 × 15 pulgadas)
Resolución	1024 × 768 puntos
Eficiencia de píxeles	99,99%
Ángulo de visualización	85°/85°/85°/85° (típico) (arriba/abajo/izquierda/derecha, contraste 10:1)
Relación de aspecto	4:3
Colores	16 770 000

### LMD-172W

Panel LCD	a-Si TFT de matriz activa
Tamaño de imagen	Tipo 17 364 × 218 × 424 mm (an/al/diagonal) (14 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × 8 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> × 16 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> pulgadas)
Resolución	1280 × 768 puntos
Eficiencia de píxeles	99,99%
Ángulo de visualización	85°/85°/85°/85° (típico) (arriba/abajo/izquierda/derecha, contraste 10:1)
Relación de aspecto	15:9
Colores	16 770 000

### LMD-232W

Panel LCD	a-Si TFT de matriz activa
Tamaño de imagen	Tipo 23 501 × 301 × 584 mm (an/al/diagonal) (19 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> × 11 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> × 23 pulgadas)
Resolución	1280 × 768 puntos
Eficiencia de píxeles	99,99%
Ángulo de visualización	85°/85°/85°/85° (típico) (arriba/abajo/izquierda/derecha, contraste 10:1)
Relación de aspecto	15:9
Colores	16 770 000

### LMD-212

Panel LCD	a-Si TFT de matriz activa
Tamaño de imagen	Tipo 21 430 × 323 × 538 mm an/al/diagonal) (17 × 12 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> × 21 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> pulgadas)
Resolución	1024 × 768 puntos
Eficiencia de píxeles	99,99%
Ángulo de visualización	85°/85°/85°/85° (típico) (arriba/abajo/izquierda/derecha, contraste 10:1)
Relación de aspecto	4:3
Colores	16 770 000

### LMD-322W

Panel LCD	a-Si TFT de matriz activa
Tamaño de imagen	Tipo 32 687 × 412 × 802 mm an/al/diagonal) (27 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 16 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> × 31 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> pulgadas)
Resolución	1280 × 768 puntos
Eficiencia de píxeles	99,99%
Ángulo de visualización	85°/85°/85°/85° (típico) (arriba/abajo/izquierda/derecha, contraste 10:1)
Relación de aspecto	15:9
Colores	16 770 000

## Entrada

DISPLAY IN	DVI-D × 1 Formato de señal Frecuencia de ancho de banda/ frecuencia horizontal/frecuencia vertical: 25,175 MHz/31,469 kHz/59,941 Hz (VGA) 68,250 MHz/47,396 kHz/59,995 Hz (WXGA) (LMD-172W/232W/ 322W) 65,000 MHz/48,363 kHz/60,004 Hz (XGA) (LMD-152/212)
DC IN	XLR4 (macho) × 1 (LMD-152/172W/ 232W/212)

## General

Requisitos de alimentación	LMD-152: 12/16,5 V CC, 2,4/1,7 A LMD-172W: 12/16,5 V CC, 4,4/3,0 A LMD-232W: 16,5 V CC, 3,9 A LMD-212: 16,5 V CC, 5,1 A
----------------------------	--

	LMD-322W: 100-240 V CA, 50/60 Hz, 1,2 A – 0,6 A
Consumo de energía	LMD-152: 29 W LMD-172W: 53 W LMD-232W: 65 W LMD-212: 84 W LMD-322W: 120 W
Pico de corriente de entrada	LMD-322W: (1) En ON, método detector de corriente: 76 A (240 V) (2) Corriente de entrada para conmutación en marcha, medida de acuerdo con la norma europea EN55103-1: 73 A (230 V)
Condiciones de funcionamiento	Temperatura: 0 a 35°C (32 a 95°F) Temperatura recomendada: 20 a 30°C (68 a 86°F) Humedad: 30 a 80% (sin condensación) Presión: 700 a 1060 hPa
Condiciones de transporte y almacenamiento	Temperatura: –10 a 40°C (14 a 104°F) Humedad: 0 a 80% Presión: 700 a 1060 hPa
Dimensiones (anchura/altura/profundidad)	LMD-152: Aprox. 379 × 297 × 70 mm (15 × 11 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> × 2 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> pulgadas) LMD-172W: Aprox. 441 × 294 × 76 mm (17 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × 11 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> × 3 pulgadas) LMD-232W: Aprox. 563 × 372 × 78 mm (22 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> × 14 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> × 3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> pulgadas) LMD-212: Aprox. 515 × 409 × 81 mm (20 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> × 16 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> pulgadas) LMD-322W: Aprox. 790 × 512 × 94 mm (31 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 20 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> × 3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> pulgadas)
Para obtener información detallada, remítase a	“Dimensiones” en las páginas i - v.
Peso	LMD-152: Aprox. 4,0 kg (8 libras 13 onzas) LMD-172W: Aprox. 4,8 kg (10 libras 9 onzas) LMD-232W: Aprox. 6,4 kg (14 libras 2 onzas) LMD-212: Aprox. 6,7 kg (14 libras 12 onzas) LMD-322W: Aprox. 17,6 kg (38 libras 13 onzas)

#### Accesorios suministrados

Cable Exclusivo de Pantalla (1)  
(LMD-152/172W/232W/212: SONY, 1-827-952-XX)  
(LMD-322W: SONY, 1-829-699-XX)  
Cable de Alimentación de CA (1)  
(LMD-322W solamente)  
Sujeción de Enchufe de CA (1)  
(LMD-322W solamente)  
Tarjeta de Garantía (1)  
Manual de Instrucciones (1)

#### Accesorios opcionales

Soporte de Monitor SU-558  
(LMD-152/172W/232W/212 solamente)  
Soporte de Suelo SU-559 (para LMD-322W solamente)  
Soporte de Montaje MB-522A (para LMD-172W solamente)  
Soporte de Montaje MB-523 (para LMD-212 solamente)  
Soporte de Montaje MB-524 (para LMD-152 solamente)  
Cable IF de Pantalla SMF-600 (10 m)

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

#### Advertencia para el LMD-322W

Asegúrese de utilizar un cable de CA que corresponda a la tensión nominal especificada en la lista de la página 5.



---

# Attenzione

**Per evitare il pericolo di incendi o scosse elettriche, non esporre l'apparecchio alla pioggia o all'umidità.**

**All'interno del televisore sono presenti tensioni pericolosamente alte. Non aprire l'apparecchio. Per le riparazioni, rivolgersi esclusivamente a personale specializzato.**

## **ATTENZIONE (solo per LMD-322W)**

**QUESTO APPARECCHIO DEV'ESSERE COLLEGATO A MASSA.**

### **Per i clienti in Europa**

Questo prodotto recante il marchio CE è conforme sia alla direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) (89/336/CEE) che alla direttiva sulle basse tensioni (73/23/CEE) emesse dalla Commissione della Comunità Europea.

La conformità a queste direttive implica la conformità alle seguenti normative europee:

- EN60950-1: Sicurezza dei prodotti
- EN55103-1: Interferenza elettromagnetica (Emissione)
- EN55103-2: Sensibilità ai disturbi elettromagnetici (Immunità)

Questo prodotto è destinato all'uso nei seguenti ambienti elettromagnetici:

E4 (ambienti EMC controllati, ad esempio studi televisivi).

# Sommario

<b>Precauzioni .....</b>	<b>4</b>
Sicurezza .....	4
Gestione dello schermo LCD .....	4
Il tubo fluorescente .....	4
Manutenzione .....	4
Lasciare un adeguato spazio intorno all'unità (solo LMD-322W) .....	4
<b>Caratteristiche .....</b>	<b>5</b>
<b>Posizione e funzione dei componenti e dei comandi .....</b>	<b>7</b>
LMD-152/172W/232W/212 .....	7
Pannello anteriore/inferiore .....	7
Pannello posteriore .....	7
LMD-322W .....	7
Pannello anteriore/inferiore .....	7
Pannello posteriore .....	8
Collegamento del cavo di alimentazione c.a. ....	8
<b>Caratteristiche tecniche .....</b>	<b>9</b>
<b>Dimensioni .....</b>	<b>i</b>

## Descrizione del manuale

Le istruzioni del presente manuale riguardano i seguenti cinque modelli:

- LMD-152
- LMD-172W
- LMD-232W
- LMD-212
- LMD-322W

Eventuali differenze sono indicate chiaramente nel testo.

---

# Precauzioni

---

## Sicurezza

- La targhetta di identificazione indicante tensione operativa, consumo di corrente ecc. è situata sul retro dell'apparecchio.
- In caso di versamento di liquido o caduta di un oggetto solido all'interno dell'apparecchio, scollegarlo dalla presa di corrente e farlo controllare da personale qualificato prima di rimetterlo in funzione.
- Se non si intende utilizzare l'apparecchio per diversi giorni, scollegarlo dalla presa di corrente.
- Per scollegare il cavo di alimentazione della corrente alternata, afferrare la spina. Non tirare mai il cavo.
- La presa deve trovarsi nei pressi dell'apparecchio in modo da essere facilmente accessibile.

---

## Gestione dello schermo LCD

- Sullo schermo LCD potrebbero apparire punti di luce scuri o luminosi (rosso, blu o verde). Non si tratta di un malfunzionamento. Lo schermo LCD viene prodotto con tecnologia di alta precisione che garantisce l'integrità del 99,99% degli elementi dell'immagine (pixel). Tuttavia, alcuni pixel potrebbero occasionalmente non apparire.
- Non lasciare lo schermo LCD esposto al sole in quanto ciò potrebbe danneggiarlo. Fare attenzione quando si colloca l'apparecchio nei pressi di una finestra.
- Non premere o graffiare lo schermo del monitor LCD. Non poggiare oggetti pesanti sullo schermo del monitor LCD, in quanto lo schermo potrebbe perdere uniformità.
- Se l'apparecchio viene utilizzato in un ambiente freddo, sullo schermo potrebbero apparire delle linee orizzontali o un'immagine residua. Non si tratta di un malfunzionamento. Man mano che il monitor si riscalda, lo schermo torna ad essere normale.
- Se viene visualizzata un'immagine ferma per un lungo periodo di tempo, potrebbe apparire un'immagine residua. L'immagine residua finirà per scomparire.
- Lo schermo e l'apparecchio si riscaldano durante il funzionamento. Non si tratta di un malfunzionamento.

---

## Il tubo fluorescente

L'apparato di illuminazione di questo apparecchio consiste in un tubo fluorescente appositamente progettato. Se lo schermo LCD diventa scuro, instabile o non si accende, rivolgersi al proprio rivenditore Sony.

---

# Manutenzione

## Prima della pulizia

Assicurarsi di scollegare il cavo di alimentazione della corrente alternata dalla relativa presa.

## Pulizia dello schermo del monitor

La superficie dello schermo del monitor è trattata specificatamente per ridurre la riflessione della luce. Una manutenzione non corretta può ridurre le prestazioni del monitor, pertanto prestare attenzione a quanto segue:

- Pulire lo schermo delicatamente con un panno morbido come un panno per la pulizia o un panno per la pulizia dei vetri.
- Rimuovere le macchie ostinate con un panno morbido, come un panno per la pulizia o per i vetri, leggermente inumidito con acqua.
- Non utilizzare mai solventi quali alcol, benzene o diluente, né detergenti alcalini, abrasivi o acidi, né panno per pulizia contenente agenti chimici, poiché possono danneggiare la superficie dello schermo.

## Pulizia dell'apparecchio

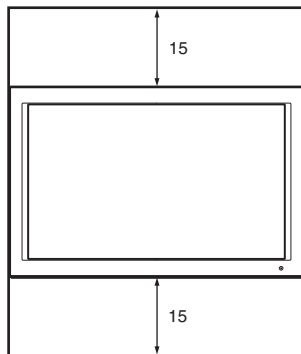
- Pulire delicatamente l'apparecchio con un panno morbido e asciutto. Rimuovere le macchie ostinate utilizzando un panno leggermente inumidito con una soluzione detergente delicata, quindi asciugare con un panno morbido asciutto.
- L'uso di alcol, benzene, diluente o insetticida può danneggiare la finitura dell'apparecchio o rimuovere le indicazioni su di esso. Non utilizzare queste sostanze chimiche.
- Non sfregare l'apparecchio con un panno macchiato, per evitare di graffiarlo.
- Se l'apparecchio viene a contatto con prodotti in gomma o resine di vinile per un periodo prolungato, la finitura dell'apparecchio può deteriorarsi oppure il rivestimento può staccarsi.

---

## Lasciare un adeguato spazio intorno all'unità (solo LMD-322W)

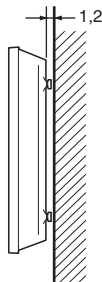
Verificare che lo spazio intorno all'unità sia maggiore di quello mostrato in figura per evitare un aumento di calore interno.

## Anteriore



Unità: cm

## Laterale



Unità: cm

### Note

- Nel monitor LCD è integrata una ventola di raffreddamento. Se sullo schermo viene visualizzato il messaggio “GUASTO VENTOLA (MEU)” o “GUASTO VENTOLA (LMD)”, disinserire l'alimentazione e contattare un tecnico Sony qualificato.
- Se appare un'immagine nebulosa quando si immette un segnale del computer, modificare il valore della velocità di rinfresco verticale.
- Talvolta le variazioni della temperatura ambiente causano la dilatazione o la contrazione del materiale dell'apparecchio producendo un rumore. Ciò non indica un malfunzionamento.
- Il monitor a cristalli liquidi è stato progettato per l'utilizzo con unità MEU-WX2.
- Pulire regolarmente l'area del coperchio posteriore del monitor a cristalli liquidi. La presenza di polvere nell'area del coperchio posteriore potrebbe causare un problema al sistema di raffreddamento del monitor a cristalli liquidi.
- Se il monitor viene acceso in presenza di basse temperature, potrebbe essere necessario un periodo di riscaldamento di circa 1 ora per ottenere una luminosità stabile per l'intero schermo (solo per LMD-212).

## Caratteristiche

LMD-172W, LMD-232W e LMD-322W sono monitor a cristalli liquidi a schermo grande del tipo 17, 23 e 32 rispettivamente, LMD-152 e LMD-212 sono monitor a cristalli liquidi 4:3 del tipo 15 e 21 rispettivamente.

### Pannello LCD ad alta luminosità

Grazie alla sua elevata luminosità, alto contrasto, alta velocità di risposta ed ampio angolo di visione, il monitor può essere usato in varie condizioni di illuminazione.

### Montaggio su rack (solo LMD-152, LMD-172W e LMD-212)

I Monitor LMD-152/172W/212 possono essere montati su un rack standard da 19 pollici utilizzando le apposite staffe di montaggio opzionali MB-524, MB-522A o MB-523. Ciò si rivela fondamentale quando lo spazio costituisce una priorità nelle unità di regia mobile.

### Supporto monitor inclinabile opzionale

Il monitor LMD-152/172W/232W/212 può essere montato sul supporto monitor SU-558 opzionale, il monitor LMD-322W sul supporto verticale SU-559 opzionale. Grazie alle funzioni di inclinazione e regolazione altezza del supporto monitor SU-558, è possibile impostare la posizione dello schermo rispetto agli altri apparecchi presenti.

### Costruzione leggera e design piatto

La costruzione leggera e il design piatto consentono di ridurre il carico e lo spazio necessario a bordo di una regia mobile.

## Spia di controllo a 3 colori (tranne LMD-322W)

La spia di controllo si illumina in rosso, verde o giallo per monitorare ogni immagine in ingresso e controllare la modalità di funzionamento.

### Avvertenza sul collegamento dell'alimentazione

Per l'alimentazione locale, usare sempre un cavo di alimentazione appropriato.

	Stati Uniti, Canada	Europa continentale	Regno Unito, Irlanda, Australia, Nuova Zelanda
Tipo di spina	VM0233	COX-07/636	1)
Terminale femmina	VM0089	COX-02/VM0310B	VM0303B
Tipo di cavo	SVT	H05VV-F	CEE (13) 53rd (O,C)
Tensione e corrente nominali	10A/125V	10A/250V	10A/250V
Approvazione di sicurezza	UL/CSA	VDE	VDE

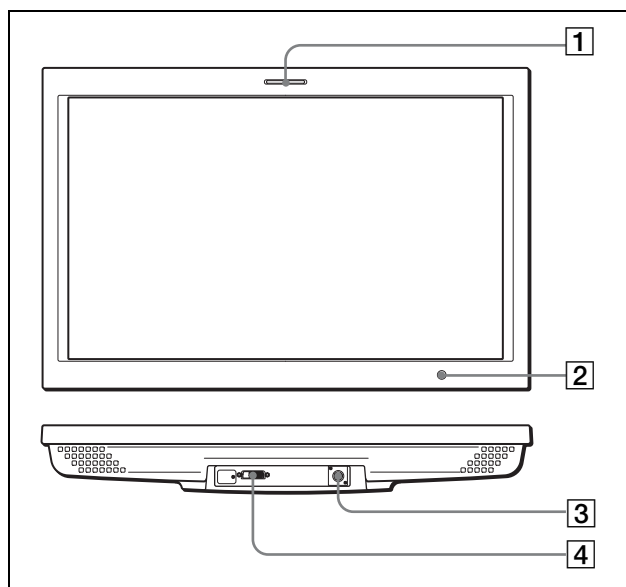
1) Utilizzare una spina con voltaggio adeguato conforme alle normative locali.



# Posizione e funzione dei componenti e dei comandi

## LMD-152/172W/232W/212

### Pannello anteriore/inferiore



#### 1 Spia di controllo

Indica lo stato del monitor tramite il colore.  
La spia di controllo si illumina in rosso, verde o giallo a seconda dei segnali in ingresso.

#### 2 Indicatore POWER

In modalità di risparmio corrente la spia si illumina in giallo.  
Quando si inserisce l'alimentazione, la spia si accende con colore ambra per circa 15 secondi e poi diventa verde. L'immagine viene visualizzata sullo schermo immediatamente dopo che la spia diventa verde.

#### 3 Presa DC IN

Viene fornita alimentazione c.c. a 16,5 V o c.c. a 12 V (solo LMD-152/172W) tramite l'apposito cavo.

#### Nota

L'alimentazione c.c. viene fornita tramite l'unità MEU-WX2 Motore Multiformato.

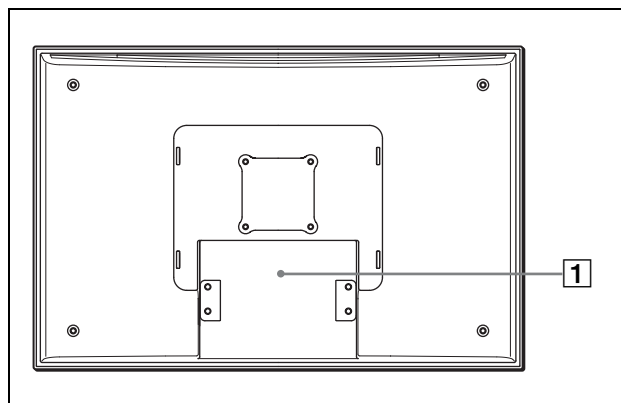
#### 4 Connettore DISPLAY SIGNAL IN

È possibile immettere un segnale VGA, XGA (LMD-152/212) o WXGA (LMD-172W/232W) compatibile DVI 1.0.

#### Nota

Accertarsi di spegnere l'unità prima di scollegare il cavo.

### Pannello posteriore

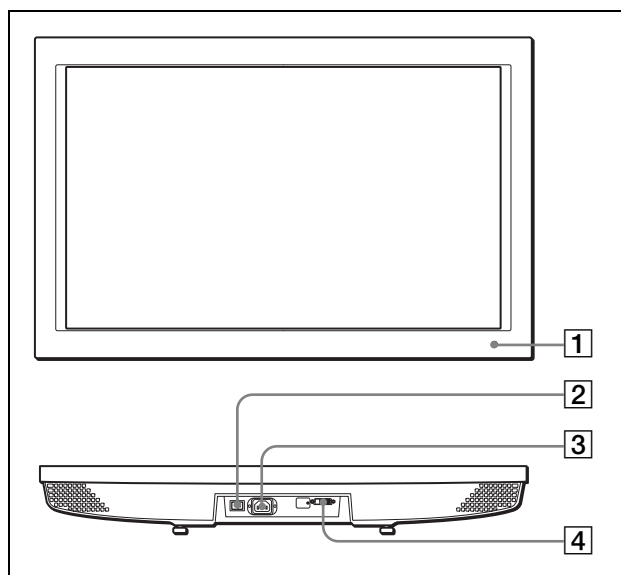


#### 1 Posizione di fissaggio supporto

Per il fissaggio del supporto monitor SU-558 opzionale.

## LMD-322W

### Pannello anteriore/inferiore



#### 1 Indicatore POWER

In modalità di risparmio corrente la spia si illumina in giallo.  
Quando si inserisce l'alimentazione, la spia si accende con colore ambra per circa 15 secondi e poi diventa verde. L'immagine viene visualizzata sullo schermo immediatamente dopo che la spia diventa verde.

## 2 Interruttore POWER

Premere per attivare o disattivare l'alimentazione principale al display. Quando attivato, viene fornita alimentazione al monitor e l'indicatore POWER si accende.

## 3 Presa AC IN

Per collegare il cavo di alimentazione c.a. in dotazione.

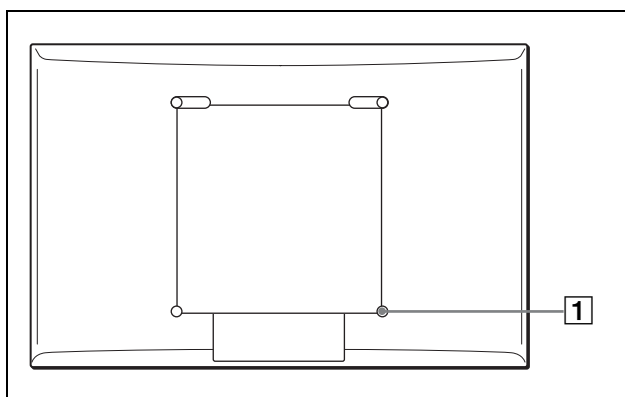
## 4 Connettore DISPLAY SIGNAL IN

Ingresso segnale VGA o WXGA compatibile DVI 1.0.

### Nota

Accertarsi di spegnere l'unità prima di scollegare il cavo.

## Pannello posteriore

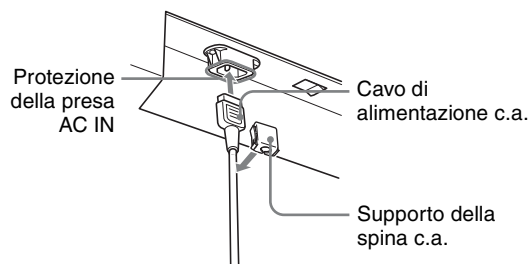


## 1 Gancio di fissaggio supporto

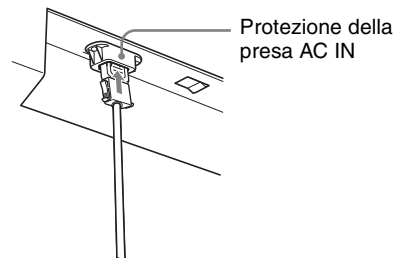
Per il fissaggio del supporto verticale SU-559 opzionale.

## Collegamento del cavo di alimentazione c.a.

- 1 Inserire il cavo di alimentazione c.a. nella presa AC IN sul lato inferiore del monitor, quindi attaccare il supporto della spina c.a. (in dotazione) al cavo di alimentazione c.a.



- 2 Far scorrere il supporto della spina c.a. sul cavo fino a innestarlo sulla protezione della presa AC IN.



## Rimozione del cavo di alimentazione c.a.

Dopo aver stretto il supporto della spina c.a. e averla liberata, afferrare la spina ed estrarre il cavo di alimentazione c.a.

# Caratteristiche tecniche

## Caratteristiche immagine

### LMD-152

Pannello LCD a-Si TFT Matrice Attiva

Dimensioni immagine

Tipo 15

304 × 228 × 380 mm (L/H/Diagonale)

Risoluzione 1024 × 768 punti

Efficienza pixel 99,99%

Angolo di visione

85°/85°/85°/85° (tipico)

(contrasto su/giù/sinistra/destra  
10:1)

Rapporto di formato

4:3

Colori 16.770.000

### LMD-172W

Pannello LCD a-Si TFT Matrice Attiva

Dimensioni immagine

Tipo 17

364 × 218 × 424 mm (L/H/Diagonale)

Risoluzione 1280 × 768 punti

Efficienza pixel 99,99%

Angolo di visione

85°/85°/85°/85° (tipico)

(contrasto su/giù/sinistra/destra  
10:1)

Rapporto di formato

15:9

Colori 16.770.000

### LMD-232W

Pannello LCD a-Si TFT Matrice Attiva

Dimensioni immagine

Tipo 23

501 × 301 × 584 mm (L/H/Diagonale)

Risoluzione 1280 × 768 punti

Efficienza pixel 99,99%

Angolo di visione

85°/85°/85°/85° (tipico)

(contrasto su/giù/sinistra/destra  
10:1)

Rapporto di formato

15:9

Colori 16.770.000

### LMD-212

Pannello LCD a-Si TFT Matrice Attiva

Dimensioni immagine

Tipo 21

430 × 323 × 538 mm (L/H/Diagonale)

Risoluzione 1024 × 768 punti

Efficienza pixel 99,99%

Angolo di visione

85°/85°/85°/85° (tipico)

(contrasto su/giù/sinistra/destra 10:1)

Rapporto di formato

4:3

Colori 16.770.000

### LMD-322W

Pannello LCD a-Si TFT Matrice Attiva

Dimensioni immagine

Tipo 32

687 × 412 × 802 mm (L/H/Diagonale)

Risoluzione 1280 × 768 punti

Efficienza pixel 99,99%

Angolo di visione

85°/85°/85°/85° (tipico)

(contrasto su/giù/sinistra/destra 10:1)

Rapporto di formato

15:9

Colori 16.770.000

## Ingresso

DISPLAY IN DVI-D × 1

Formato segnale

Frequenza dot-clock/frequenza

orizzontale/frequenza verticale:

25,175 MHz/31,469 kHz/59,941 Hz  
(VGA)

68,250 MHz/47,396 kHz/59,995 Hz  
(WXGA) (LMD-172W/232W/  
322W)

65,000 MHz/48,363 kHz/60,004 Hz  
(XGA) (LMD-152/212)

DC IN XLR4 (maschio) × 1 (LMD-152/  
172W/232W/212)

## Dati generali

Alimentazione LMD-152: 12/16,5 V c.c., 2,4/1,7 A  
LMD-172W: 12/16,5 V c.c., 4,4/3,0 A  
LMD-232W: 16,5 V c.c., 3,9 A  
LMD-212: 16,5 V c.c., 5,1 A  
LMD-322W: 100-240 V c.a.,  
50/60 Hz, 1,2 A – 0,6 A

Consumo di corrente

LMD-152: 29 W

LMD-172W: 53 W

LMD-232W: 65 W

LMD-212: 84 W

LMD-322W: 120 W

Corrente di punta di entrata

LMD-322W:

(1) Stato di accensione (ON), metodo  
di sondaggio corrente:  
76 A (240 V)

- (2) Corrente di entrata a commutazione a caldo, misurata secondo la normativa europea EN55103-1: 73 A (230 V)

**Condizioni di funzionamento**

Temperatura: da 0 a 35°C  
Temperatura consigliata: da 20 a 30°C  
Umidità: da 30% a 80% (senza condensa)  
Pressione: da 700 a 1.060 hPa

**Condizioni di trasporto e deposito**

Temperatura: da -10 a 40°C  
Umidità: da 0 a 80%  
Pressione: da 700 a 1.060 hPa

**Dimensioni (l/h/p)**

LMD-152:  
Circa 379 × 297 × 70 mm  
LMD-172W:  
Circa 441 × 294 × 76 mm  
LMD-232W:  
Circa 563 × 372 × 78 mm  
LMD-212:  
Circa 515 × 409 × 81 mm  
LMD-322W:  
Circa 790 × 512 × 94 mm

Per informazioni, vedere “Dimensioni” a pagina i - v.

**Massa**

LMD-152: Circa 4,0 kg  
LMD-172W: Circa 4,8 kg  
LMD-232W: Circa 6,4 kg  
LMD-212: Circa 6,7 kg  
LMD-322W: Circa 17,6 kg

**Accessori in dotazione**

Cavo Display Esclusivo (1)  
(LMD-152/172W/232W/212: SONY, 1-827-952-XX)  
(LMD-322W: SONY, 1-829-699-XX)  
Cavo di Alimentazione c.a. (1)  
(solo LMD-322W)  
Supporto Della Spina c.a. (1)  
(solo LMD-322W)  
Scheda di Garanzia (1)  
Istruzioni per L'uso (1)

**Accessori opzionali**

Supporto Monitor SU-558 (solo LMD-152/172W/232W/212)  
Supporto Verticale SU-559 (solo LMD-322W)  
Staffa di Montaggio MB-522A (solo LMD-172W)  
Staffa di Montaggio MB-523 (solo LMD-212)  
Staffa di Montaggio MB-524 (solo LMD-152)  
Cavo IF Display SMF-600 (10 m)

Design e caratteristiche tecniche soggetti a modifiche senza preavviso.

**Avvertimento per il monitor LMD-322W**

Accertarsi di utilizzare un cavo di alimentazione c.a. adeguato che corrisponda alla tensione nominale specificata nell'elenco a pagina 5.



# 警告

为了防止火灾和受电击的危险，千万不要将本机淋雨或放在潮湿的地方。

机内有危险的高压电。请勿打开外壳。请委托专业人员进行维修。

## 警告 (仅适用于 LMD-322W)

此设备必须完好接地。

## 电源连接警告 (仅适用于 LMD-322W)

请使用符合当地电源要求的电源线。

## 声 明

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

# 目录

使用前须知 .....4

    安全方面 .....4

    使用 LCD 屏幕 .....4

    关于荧光管 .....4

    日常维护 .....4

    设备周围请保留足够的空间  
    （仅对于 LMD-322W） .....4

特点 .....5

各部件及控制按钮的位置和功能 .....6

    LMD-152/172W/232W/212 .....6

        前面板 / 底面板 .....6

        后面板 .....6

    LMD-322W .....6

        前面板 / 底面板 .....6

        后面板 .....7

        连接 AC 电源线 .....7

规格说明 .....7

尺寸 ..... i

**关于本说明书**

本说明书是针对以下 5 种机型：

- LMD-152
- LMD-172W
- LMD-232W
- LMD-212
- LMD-322W

任何使用上的不同之处都会在内文中详细说明。

# 使用前须知

## 安全方面

- 标有工作电压、能耗等信息的铭牌位于设备背面。
- 如果有任何物品或液体落入机壳中，请拔下设备插头，在操作该设备之前务必将其送交专业人员检查。
- 如果该设备多日或长期不用，请从墙壁托架上拔下插头。
- 要拔下 AC 电源线，可抓紧插头将其拔出，不要直接拔电源线。
- 插座板应该安装在设备附近，并能方便的使用。

## 使用 LCD 屏幕

- LCD 屏幕上可能会出现光线的亮点或暗点（红色、蓝色或绿色）。这并非故障。LCD 屏幕是采用高精度技术生产的，像素重现率超过 99.99 %。但有些像素会连续显示。
- 请不要将 LCD 屏幕直接面对阳光，这样可能会损伤 LCD 屏幕。通过窗口放置该设备时一定要非常小心。
- 请不要扳拉 LCD 显示器屏幕或将屏幕擦伤。请不要在 LCD 显示器屏幕上放置任何重物，这样可能会导致屏幕失去均匀。
- 如果此设备在寒冷的环境下使用，屏幕上可能会出现水平线或残留图像。这并非故障。当显示器变暖后，屏幕会返回到正常状况下。
- 如果静止图像显示的时间过长，则会出现残留图像的情况。残留图像最终会自动消失。
- 屏幕和机壳在操作过程中会逐渐变暖，这并非故障。

## 关于荧光灯

该设备安装了一个专门设计的荧光灯，将其用作照明设备。如果 LCD 屏幕变暗，不稳定或不亮，请咨询 Sony 经销商。

## 日常维护

### 清洁前

确保从 AC 插座上拔下 AC 电源线。

### 清洁监视器屏幕

此监视器屏幕表面进行了特殊处理，可以减少反射光。

维护不当可能会降低监视器的性能，因此需要注意以下几点：

- 请使用软布如清洁布或玻璃清洁布轻轻擦拭屏幕。

- 使用浸过水的潮湿软布如清洁布或玻璃清洁布可以擦除顽固的污渍。
- 千万不要使用溶剂，例如酒精、苯或稀释剂，或者酸性、碱性清洁剂或洗擦剂以及化学清洁布，因为它们会损坏屏幕表面。

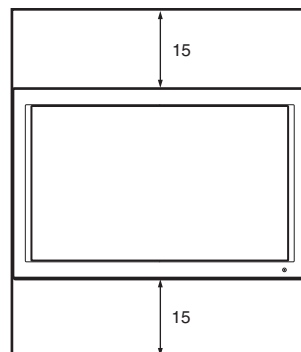
### 清洁机壳

- 使用柔软的干布轻轻擦拭机壳。使用浸过中性清洁剂的软布可以擦掉顽固的污渍，然后用柔软的干布擦拭。
- 使用酒精、苯、稀释剂或杀虫剂可能会破坏机壳的表面光泽，或者擦掉机壳上的指示。不要使用这些化学制品。
- 如果您使用脏布擦拭机壳，可能会刮伤机壳表面。
- 如果机壳长时间与橡胶或乙烯基树脂产品接触，机壳的表面涂层将会被破坏或脱落。

## 设备周围请保留足够的空间 (仅对于 LMD-322W)

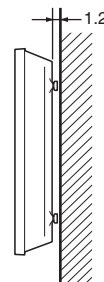
请确保设备四周的空间大于图中显示的尺寸，以防止设备内部热量增加。

### 前面



单位：厘米

### 侧面



单位：厘米



## 注意

- 该 LCD 监视器内部带有一个冷却风扇。如果显示“风扇故障 (MEU)”或“风扇故障 (LMD)”消息时，关闭电源并联系 Sony 专业技术人员。
- 如果输入计算机信号时屏幕中出现雪花图像，请改变垂直刷新率。
- 在室温改变的情况下，机壳可能会因热胀冷缩而发出声音。这并不表示机器出现故障。
- 该 LCD 监视器是为了使用 MEU-WX2 而设计。
- 经常清洁 LCD 监视器的后盖区域。后盖上积累的灰尘会导致 LCD 监视器的冷却系统出现故障。
- 当监视器在较低的温度下打开时，需要经过大约 1 小时的暖机时间后，整个屏幕才能获得稳定的亮度（仅对于 LMD-212）。

## 特点

LMD-172W 是 17 类型 LCD 监视器，LMD-232W 是一款 23 类型 LCD 监视器，LMD-322W 是一款 32 类型宽屏幕 LCD 监视器，LMD-152 是一款 15 类型 LCD 监视器，LMD-212 是一款 21 类型 4:3 LCD 监视器。

### 高亮度 LCD 屏幕

由于这两款监视器采用了高亮度、高对比度、高响应速度和宽视角技术，因此它们可以在各种照明条件下使用。

### 机架安装监视器（仅 LMD-152、LMD-172W 和 LMD-212）

LMD-152/172W/212 可以使用可选的安装托架 MB-524、MB-522A 或 MB-523 安装在一个 19 英寸机架上。这一点在空间有限的室外广播车中非常重要。

### 带有倾斜功能的可选监视器支架

LMD-152/172W/232W/212 可以安装在可选的 SU-558 监视器支架上，LMD-322W 可以安装在可选的 SU-559 监视器支架上。SU-558 监视器支架具有倾斜和高度调整功能，可以调整显示屏高度以便放置其它设备。

### 轻薄设计

监视器的轻薄设计减少了室外广播车的载重，节省了监视器的安装空间。

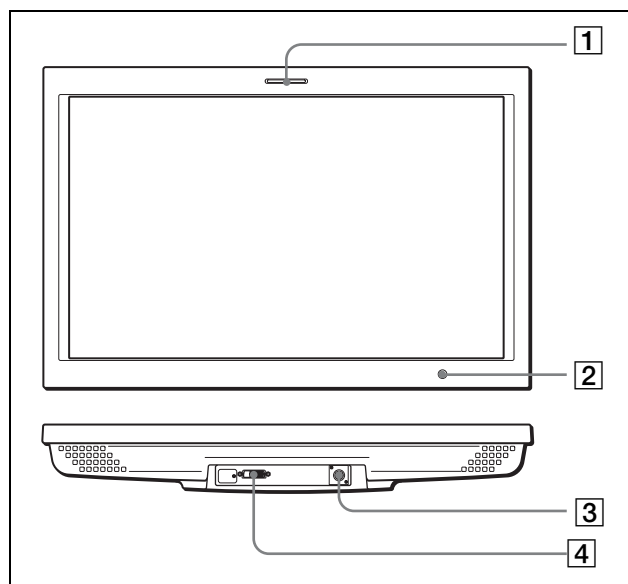
### 3 色讯号灯（LMD-322W 除外）

讯号灯显示为红色、绿色或黄色，用于监视每个输入图像并检查播发模式。

# 各部件及控制按钮的位置和功能

## LMD-152/172W/232W/212

### 前面板 / 底面板



#### 1 讯号灯

您可以通过讯号灯的颜色来检查监视器的状态。讯号灯根据输入信号的不同显示为红色、绿色或黄色。

#### 2 POWER 指示灯

在节电方式下指示灯显示为黄色。电源打开后，此指示灯显示为琥珀色并持续约 15 秒，然后颜色改变为绿色。指示灯变为绿色后屏幕中立即显示该图像。

#### 3 DC IN 插孔

16.5 V DC 或 12 V DC (仅 LMD-152/172W/) 电源使用附带的电缆提供。

#### 注意

DC 电源由 MEU-WX2 多格式引擎单元提供。

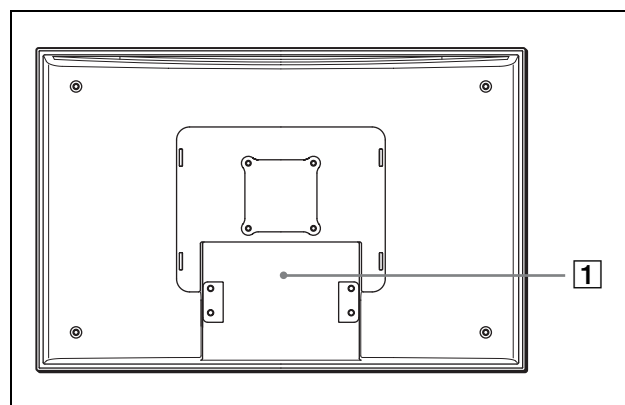
#### 4 DISPLAY SIGNAL IN (显示信号输入) 连接器

可输入 DVI 1.0 兼容的 VGA、XGA (LMD-152/212) 或 WXGA (LMD-172W/232W) 信号。

#### 注意

在连接电缆前请务必关闭电源。

### 后面板

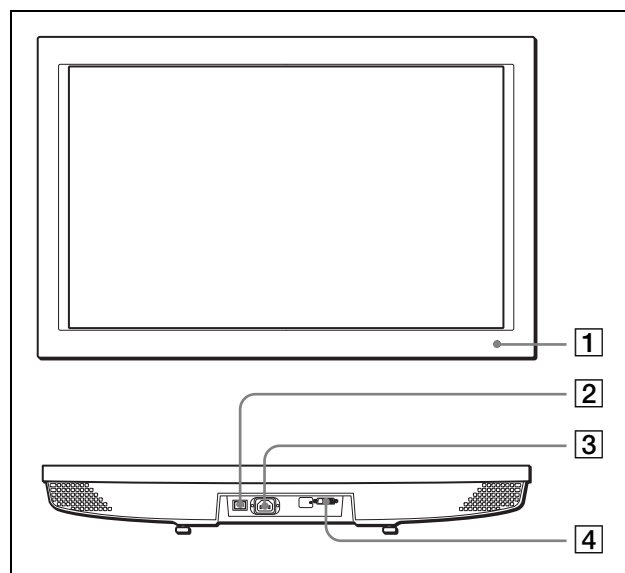


#### 1 支架安装位置

安装可选监视器支架 SU-558。

## LMD-322W

### 前面板 / 底面板



#### 1 POWER 指示灯

在节电方式下指示灯显示为黄色。电源打开后，此指示灯显示为琥珀色并持续约 15 秒，然后颜色改变为绿色。指示灯变为绿色后屏幕中立即显示该图像。

#### 2 POWER 开关

按此开关打开 / 关闭监视器的电源。当打开时，监视器加电并且 POWER 指示灯变亮。

#### 3 AC IN 插座

连接附带的 AC 电源线。

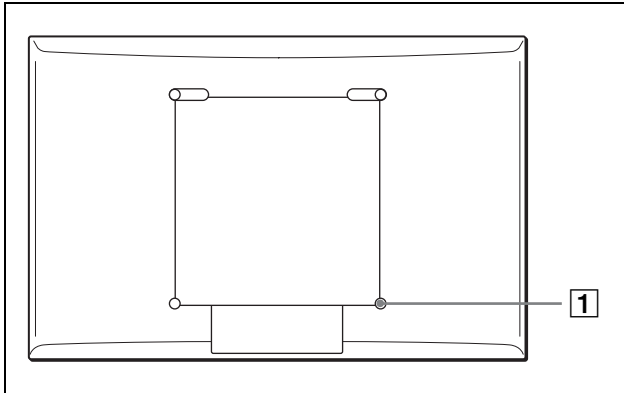
#### 4 DISPLAY SIGNAL IN (显示信号输入) 连接器

可输入 DVI 1.0 兼容的 VGA 或 WXGA 信号。

### 注意

在连接电缆前请务必关闭电源。

## 后面板

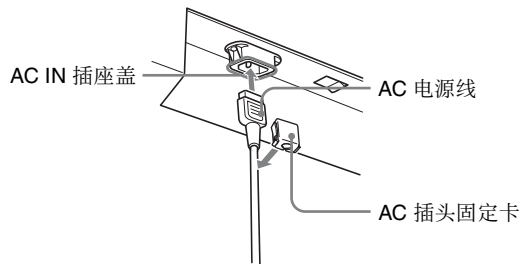


### 1 支架安装钩

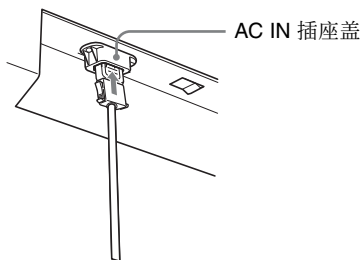
安装可选监视器支架 SU-559。

## 连接 AC 电源线

- 1 将 AC 电源线插入监视器底部的 AC IN 插座中。然后将 AC 插头固定卡（附带）固定到 AC 电源线上。



- 2 滑动 AC 插头固定卡到电源线上，直到它接到 AC IN 插座盖上。



### 取下 AC 电源线

松开 AC 插头固定卡，抓紧电源线插头拔出 AC 电源线。

## 规格说明

### 图像质量

#### LMD-152

LCD 屏幕  
图像尺寸

a-Si TFT 有效矩阵

15 类型

304 × 228 × 380 毫米

(宽 / 高 / 对角)

1024 × 768 点

分辨率

像素效率

99.99 %

视角

85°/85°/85°/85° (典型)

(上 / 下 / 左 / 右对比度 10:1)

宽高比例

4:3

颜色

16,770,000

#### LMD-172W

LCD 屏幕  
图像尺寸

a-Si TFT 有效矩阵

17 类型

364 × 218 × 424 毫米

(宽 / 高 / 对角)

1280 × 768 点

分辨率

像素效率

99.99 %

视角

85°/85°/85°/85° (典型)

(上 / 下 / 左 / 右对比度 10:1)

宽高比例

15:9

颜色

16,770,000

#### LMD-232W

LCD 屏幕  
图像尺寸

a-Si TFT 有效矩阵

23 类型

501 × 301 × 584 毫米

(宽 / 高 / 对角)

1280 × 768 点

分辨率

像素效率

99.99 %

视角

85°/85°/85°/85° (典型)

(上 / 下 / 左 / 右对比度 10:1)

宽高比例

15:9

颜色

16,770,000

#### LMD-212

LCD 屏幕  
图像尺寸

a-Si TFT 有效矩阵

21 类型

430 × 323 × 538 毫米

(宽 / 高 / 对角)

1024 × 768 点

分辨率

像素效率

99.99 %

视角

85°/85°/85°/85° (典型)

(上 / 下 / 左 / 右对比度 10:1)

宽高比例

4:3

颜色

16,770,000

## LMD-322W

LCD 屏幕	a-Si TFT 有效矩阵
图像尺寸	32 类型 687 × 412 × 802 毫米 (宽 / 高 / 对角)
分辨率	1280 × 768 点
像素效率	99.99 %
视角	85°/85°/85°/85° (典型) (上 / 下 / 左 / 右对比度 10:1)
宽高比例	15:9
颜色	16,770,000

## 输入

DISPLAY IN	DVI-D × 1 信号格式 点时钟频率 / 水平频率 / 垂直频率 : 25.175 MHz/31.469 kHz/59.941 Hz (VGA) 68.250 MHz/47.396 kHz/59.995 Hz (WXGA) (LMD-172W/232W/ 322W) 65.000 MHz/48.363 kHz/60.004 Hz (XGA) (LMD-152/212)
DC IN	XLR4 (针型) × 1 (LMD-152/172W/ 232W/212)

## 一般参数

电源要求	LMD-152: 12/16.5 V DC, 2.4/1.7 A LMD-172W: 12/16.5 V DC, 4.4/3.0 A LMD-232W: 16.5 V DC, 3.9 A LMD-212: 16.5 V DC, 5.1 A LMD-322W: 100-240 V AC, 50/60 Hz, 1.2 A – 0.6 A
能耗	LMD-152: 29 W LMD-172W: 53 W LMD-232W: 65 W LMD-212: 84 W LMD-322W: 120 W
峰值起动电流	LMD-322W: (1)打开电源, 电流探针方法: 76 A (240 V) (2)热切换起动电流, 按照欧洲标准 EN55103-1 测量: 73 A (230 V)
工作条件	温度: 0 到 35°C 建议温度: 20 到 30°C 湿度: 30% 到 80% (无水汽冷凝) 压力: 700 到 1,060 hPa
运输和存储条件	温度: -10 到 40°C 湿度: 0 到 80 % 压力: 700 到 1,060 hPa

## 尺寸 (宽 / 高 / 厚)

	LMD-152: 大约 379 × 297 × 70 毫米
	LMD-172W: 大约 441 × 294 × 76 毫米
	LMD-232W: 大约 563 × 372 × 78 毫米
	LMD-212: 大约 515 × 409 × 81 毫米
	LMD-322W: 大约 790 × 512 × 94 毫米
有关详情, 请参见第 i – v 页的“尺寸”。	
重量	LMD-152: 大约 4.0 千克 LMD-172W: 大约 4.8 千克 LMD-232W: 大约 6.4 千克 LMD-212: 大约 6.7 千克 LMD-322W: 大约 17.6 千克
随机附件	显示专用电缆 (1) (LMD-152/172W/232W/212: SONY, 1-827-952-XX) (LMD-322W: SONY, 1-829-699-XX) AC 电源线 (1) (仅 LMD-322W) AC 插头固定卡 (1) (仅 LMD-322W) 保修卡 (1) 使用说明书 (1)
选购件	监视器支架 SU-558 (仅 LMD-152/ 172W/232W/212) 地面支架 SU-559 (仅用于 LMD-322W) 安装架托架 MB-522A (仅 LMD-172W) 安装架托架 MB-523 (仅 LMD-212) 安装架托架 MB-524 (仅 LMD-152) 显示 IF 电缆 SMF-600 (10 米)

设计和规格如有更改, 恕不另行通知。



## 警告

若要避免起火或電擊危險，請勿將本機器曝露在雨中或潮濕環境中。

機器內部有危險高電壓。請勿開啟機殼。請僅由合格的維修人員進行維修。

### 警告（僅適用於 LMD-322W）

本裝置必須接地。

### 電源連接警告（僅適用於 LMD-322W）

使用符合當地電源的電源線。

#### 警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

注意：本產品所附信號線上有一個外加式鐵芯，為抑制電磁波干擾用，用戶請勿任意拆卸。(LMD-322W 除外)

# 目錄

使用前需知 .....	4
安全注意事項 .....	4
LCD 螢幕的處理方式 .....	4
關於螢光燈 .....	4
維護 .....	4
在裝置周圍保留足夠的空間 （限 LMD-322W 機型） .....	4
功能 .....	5
零件和控制器的位置和功能 .....	6
LMD-152/172W/232W/212 .....	6
正面 / 底部面板 .....	6
背面面板 .....	6
LMD-322W .....	6
正面 / 底部面板 .....	6
背面面板 .....	7
連接 AC 電源線 .....	7
規格 .....	7
尺寸 .....	i

## 關於本說明書

本說明書是針對以下 5 種機型：

- LMD-152
- LMD-172W
- LMD-232W
- LMD-212
- LMD-322W

任何使用上的不同之處皆于內文中詳細說明。

# 使用前需知

## 安全注意事項

- 在裝置背面有標示牌，註明操作電壓、消耗功率等資訊。
- 若有任何物體或液體掉入或潑撒滲入機殼中，請拔下機器拔頭，並請合格維修人員檢查，然後才繼續使用。
- 如果有幾天或更長時間不使用機器，請將機器的插頭從牆上插座拔下。
- 請抓住插頭部位再拔下 AC 電源線，請勿拉扯電源線本身。
- 電源插座應位於靠近設備且易於取得的位置。

## LCD 螢幕的處理方式

- LCD 螢幕可能會出現亮點或暗點（紅、藍或橙色）。這並非故障。LCD 螢幕採用高精度技術製作，有 99.99 % 的畫面元素是正常的。但是，有些畫面元素可能暫時無法顯示。
- 請勿讓 LCD 螢幕面朝陽光，因為這會使 LCD 螢幕受損。當您將本裝置置於窗戶旁時，請格外小心。
- 請勿重壓或刮傷 LCD 顯示器的螢幕。請勿將重物置於 LCD 顯示器的螢幕上。這會使螢幕喪失一致性。
- 如果在寒冷的環境使用本裝置，螢幕上可能會出現水平線或殘像。這並非故障。當顯示器變暖時，螢幕就會恢復正常。
- 如果長時間顯示靜態影像，可能會出現殘像。此殘像最後就會消失。
- 在運作期間，螢幕和機殼會變熱。這並非故障。

## 關於螢光燈

本裝置安裝有特殊設計的螢光燈，可做為本裝置的照明設備。如果 LCD 螢幕變暗、不穩定或尚未啟動，請洽詢您的 Sony 經銷商。

## 維護

### 清潔之前

請確定將 AC 電源線連從 AC 電源插座拔下。

### 清潔顯示幕

顯示幕表面經特殊處理，以減少反光。

維護方式不當將會減損顯示幕效能，所以請注意下列事項：

- 請使用軟布（例如清潔布或玻璃清潔布），輕輕擦拭。
- 若要除去頑強污點，請使用沾水的微濕軟布（例如清潔布或玻璃清潔布）。

- 請勿使用溶劑，例如酒精、苯或稀釋劑，或酸性、鹼性或剝蝕性清潔劑，或化學清潔布，因為它們會使顯示幕表面受損。

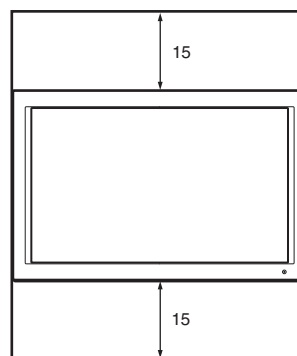
### 清潔機殼

- 使用乾的軟布輕輕擦拭機殼。若要除去頑強污點，請使用軟布沾上微量的中性清潔液，然後再使用乾的軟布擦拭。
- 使用酒精、苯、稀釋劑或殺蟲劑可能會使機殼表面受損，或使機殼上的標示移除。請勿使用這些化學品。
- 如果使用髒污的布擦拭機殼，會使機殼刮傷。
- 如果機殼長時間接觸到橡膠或乙烯樹脂製品，機殼表面可能會受損，或使表面塗層掉落。

## 在裝置周圍保留足夠的空間 （限 LMD-322W 機型）

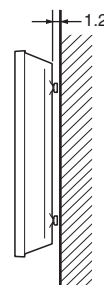
請在裝置周圍保留足夠的空間（如下圖所示），以避免裝置內部過熱。

### 正面圖



裝置：公分

### 側視圖



裝置：公分



#### 注意事項

- 本 LCD 顯示器內建有一個冷卻風扇。當出現“FAN ERROR (MEU)”或“FAN ERROR (LMD)”訊息時，請關閉電源並聯絡合格的 Sony 人員。
- 如果當輸入電腦訊號時影像出現雜訊，請變更垂直更新頻率值。
- 變更室溫有時會使機殼膨脹或收縮，而產生雜聲。這並非故障。
- 本 LCD 顯示器是為了使用 MEU-WX2 而設計。
- 定期清潔 LCD 顯示器的後蓋部份。  
後蓋部份積塵可能會影響 LCD 顯示器冷卻系統的運作。
- 當在低溫環境下啟動顯示器時，約需要 1 小時的暖機時間，才能使整個螢幕獲得穩定的亮度（僅適用於 LMD-212）。

## 功能

LMD-172W 是 17 類型，LMD-232W 是 23 類型而 LMD-322W 是 32 類型寬螢幕 LCD 顯示器，而 LMD-152 是 15 類型，而 LMD-212 則是 21 類型 4:3 LCD 顯示器。

### 高亮度 LCD 面板

由於本顯示器具備高亮度、高對比度、高回應速度以及更廣的檢視角度技術，所以可以在多種照明條件下使用。

### 機架安裝顯示器（限 LMD-152、LMD-172W 和 LMD-212 機型）

使用選購的安裝托架 MB-524、MB-522A 或 MB-523，就可將 LMD-152/172W/212 安裝在標準 19 吋機架上。當安裝位置主要位於人潮擁擠的 OB 車輛上時，這項功能就十分重要。

### 選購可傾斜的顯示器底座

LMD-152/172W/232W/212 可安裝在選購的 SU-558 顯示器底座上，而 LMD-322W 則可安裝在選購的 SU-559 顯示器底座上。由於 SU-558 顯示器底座具備傾斜度和高度調整功能，所以可調整顯示器螢幕的高度，與其他設備並排放在一起。

### 輕薄設計

本裝置的輕薄設計可減輕 OB 車輛的負擔和安裝空間的需求。

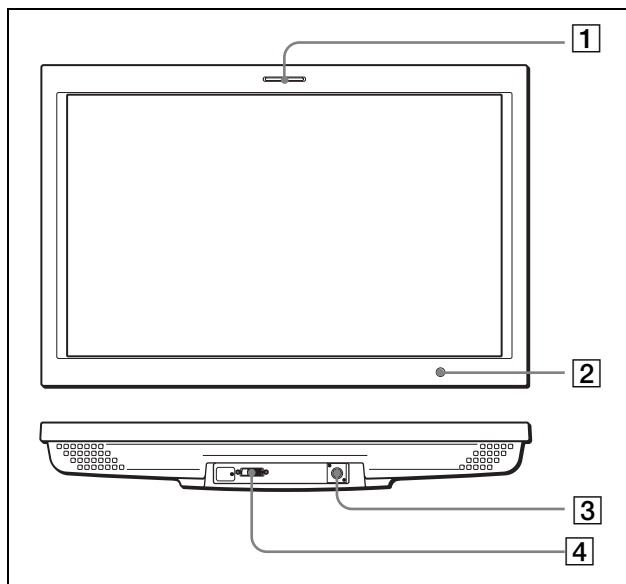
### 3 色指示燈（LMD-322W 除外）

紅色、綠色或琥珀色指示燈可監視各輸入影像並檢查實況轉播模式。

# 零件和控制器的位置和功能

## LMD-152/172W/232W/212

### 正面 / 底部面板



#### 1 指示燈

您可從指示燈色彩來檢查顯示器的狀態。  
依輸入訊號，指示燈會呈紅色、綠色或琥珀色。

#### 2 POWER 指示燈

當處於省電模式時，指示燈會呈琥珀色。  
當電源啟動時，指示燈會先呈琥珀色約 15 秒，然後才會轉為綠色。在指示燈轉為綠色後，螢幕就會立即顯示影像。

#### 3 DC IN 插座

隨附 16.5 V DC 或 12 V DC（限 LMD-152/172W 機型）的纜線。

#### 注意事項

MEU-WX2 多格式引擎單元提供 DC 電源。

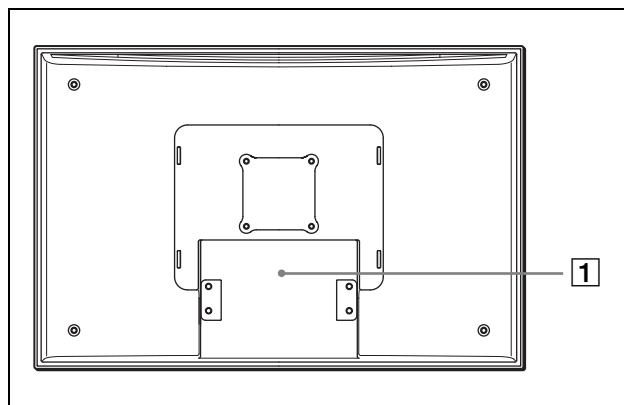
#### 4 DISPLAY SIGNAL IN 連接器

可輸入 DVI 1.0- 相容 VGA, XGA (LMD-152/212) 或 WXGA (LMD-172W/232W) 訊號。

#### 注意事項

請在連接纜線前，先關閉電源。

### 背面面板

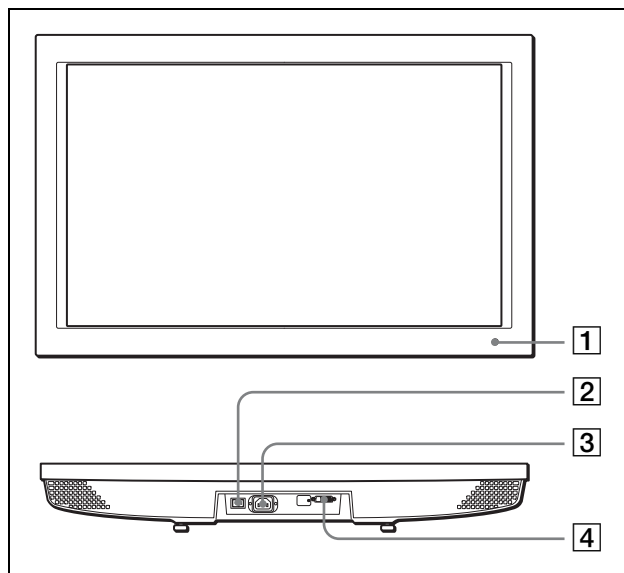


#### 1 底座安裝位置

若要安裝選購的顯示器底座 SU-558。

## LMD-322W

### 正面 / 底部面板



#### 1 POWER 指示燈

當處於省電模式時，指示燈會呈琥珀色。  
當電源啟動時，指示燈會先呈琥珀色約 15 秒，然後才會轉為綠色。在指示燈轉為綠色後，螢幕就會立即顯示影像。

#### 2 POWER 開關

按下以啟動 / 關閉顯示器主電源。當電源啟動時，會供電至顯示器，而 POWER 指示燈也會亮起。

#### 3 AC IN 插槽

連接隨附的 AC 電源線。

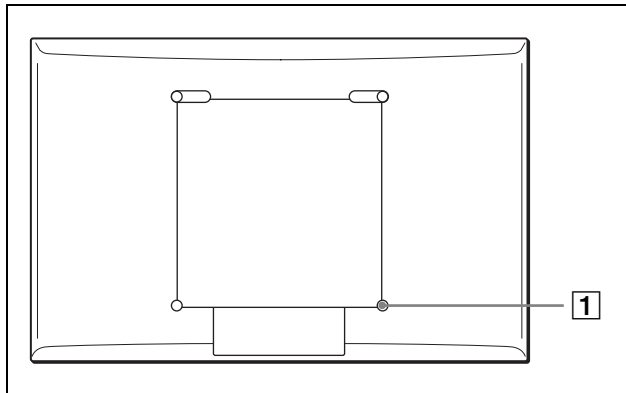
#### 4 DISPLAY SIGNAL IN 連接器

可輸入 DVI 1.0 相容 VGA 或 WXGA 訊號。

### 注意事項

請在連接纜線前，先關閉電源。

### 背面面板

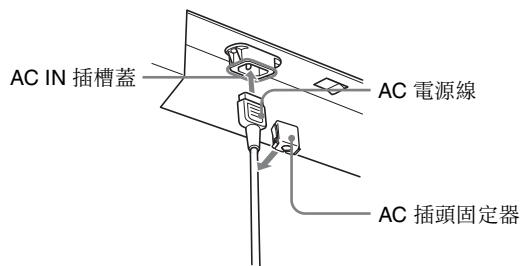


#### 1 底座安裝鉤

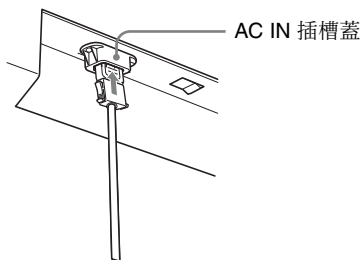
若要安裝選購的地板底座 SU-559。

### 連接 AC 電源線

- 1 將 AC 電源線插入顯示器底部的 AC IN 插槽。然後將 AC 插頭固定器（隨附）連接至 AC 電源線。



- 2 將 AC 插頭固定器往電源線上方推動，直到它連接至 AC IN 插槽蓋。



### 若要移除 AC 電源線

再按住 AC 插頭固定器將它鬆開，然後抓住插頭再將 AC 電源線拔出。

## 規格

### 畫面效能

#### LMD-152

LCD 面板  
畫面大小

a-Si TFT 主動矩陣  
15 類型  
304 × 228 × 380 公釐  
(W/H/ 對角線)  
1024 × 768 點  
99.99 %  
85°/85°/85°/85° (典型)  
(上 / 下 / 左 / 右對比 10:1)  
4:3  
16,770,000

解析度  
像素效能  
檢視角度

寬高比  
色彩

#### LMD-172W

LCD 面板  
畫面大小

a-Si TFT 主動矩陣  
17 類型  
364 × 218 × 424 公釐  
(W/H/ 對角線)  
1280 × 768 點  
99.99 %  
85°/85°/85°/85° (典型)  
(上 / 下 / 左 / 右對比 10:1)  
15:9  
16,770,000

解析度  
像素效能  
檢視角度

寬高比  
色彩

#### LMD-232W

LCD 面板  
畫面大小

a-Si TFT 主動矩陣  
23 類型  
501 × 301 × 584 公釐  
(W/H/ 對角線)  
1280 × 768 點  
99.99 %  
85°/85°/85°/85° (典型)  
(上 / 下 / 左 / 右對比 10:1)  
15:9  
16,770,000

解析度  
像素效能  
檢視角度

寬高比  
色彩

#### LMD-212

LCD 面板  
畫面大小

a-Si TFT 主動矩陣  
21 類型  
430 × 323 × 538 公釐  
(W/H/ 對角線)  
1024 × 768 點  
99.99 %  
85°/85°/85°/85° (典型)  
(上 / 下 / 左 / 右對比 10:1)  
4:3  
16,770,000

解析度  
像素效能  
檢視角度

寬高比  
色彩

## LMD-322W

LCD 面板 畫面大小	a-Si TFT 主動矩陣 32 類型 687 × 412 × 802 公釐 (W/H/ 對角線)
解析度	1280 × 768 點
像素效能	99.99 %
檢視角度	85°/85°/85°/85° (典型) (上 / 下 / 左 / 右對比 10:1)
寬高比	15:9
色彩	16,770,000
<b>輸入</b>	
DISPLAY IN	DVI-D × 1 訊號格式 點時脈頻率 / 水平頻率 / 垂直頻率: 25.175 MHz/31.469 kHz/59.941 Hz (VGA) 68.250 MHz/47.396 kHz/59.995 Hz (WXGA) (LMD-172W/232W/ 322W) 65.000 MHz/48.363 kHz/60.004 Hz (XGA) (LMD-152/212)
DC IN	XLR4 (公座) × 1 (LMD-152/ 172W/232W/212)
<b>一般</b>	
電源需求	LMD-152: 12/16.5 V DC, 2.4/1.7 A LMD-172W: 12/16.5 V DC, 4.4/3.0 A LMD-232W: 16.5 V DC, 3.9 A LMD-212: 16.5 V DC, 5.1 A LMD-322W: 100-240 V AC, 50/60 Hz, 1.2 A – 0.6 A
耗電率	LMD-152: 29 W LMD-172W: 53 W LMD-232W: 65 W LMD-212: 84 W LMD-322W: 120 W

峰值電流	LMD-322W: (1) 啟動電源, 電流測試方式: 76 A (240 V) (2) 熱交換峰值電流, 依歐洲標準 EN55103-1 測量: 73 A (230 V)
運作條件	溫度: 0 到 35°C 建議溫度: 20 到 30°C 濕度: 30 到 80 % (非冷凝) 氣壓: 700 到 1,060 hPa
溫度和存放條件	溫度: -10 到 40°C 濕度: 0 到 80 % 氣壓: 700 到 1,060 hPa
尺寸 (w/h/d)	LMD-152: 約 379 × 297 × 70 公釐 LMD-172W: 約 441 × 294 × 76 公釐 LMD-232W: 約 563 × 372 × 78 公釐 LMD-212: 約 515 × 409 × 81 公釐 LMD-322W: 約 790 × 512 × 94 公釐
有關詳細資訊, 總重	請參閱第 i – v 頁的“尺寸”。 LMD-152: 約 4.0 公斤 LMD-172W: 約 4.8 公斤 LMD-232W: 約 6.4 公斤 LMD-212: 約 6.7 公斤 LMD-322W: 約 17.6 公斤
隨附配件	專用顯示卡 (1) (LMD-152/172W/232W/212: SONY, 1-827-952-XX) (LMD-322W: SONY, 1-829-699-XX) AC 電源線 (1) (限 LMD-322W 機型) AC 插頭固定器 (1) (限 LMD-322W 機型) 保固卡 (1) 使用說明書 (1)
選購配件	顯示器底座 SU-558 (限 LMD-152/ 172W/232W/212 機型) 地板底座 SU-559 (限 LMD-322W 機型) 安裝托架 MB-522A (限 LMD-172W 機型) 安裝托架 MB-523 (限 LMD-212 機型) 安裝托架 MB-524 (限 LMD-152 機型) 顯示器 IF 纜線 SMF-600 (10 公尺)

設計及規格如有變動, 恕不另行通知。



---

## 경고

화재나 감전 위험을 방지하려면 장치가 물기나 습기에 노출되지 않도록 하십시오.

장치 내부에는 고압이 사용되므로 위험합니다. 절대 본체를 열지 마십시오. 자격 있는 전문 정비 요원만 서비스를 실시해야 합니다.

### 경고(LMD-322W만 해당)

이 장치는 접지되어야만 합니다.

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며 만약 잘못 판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

### 전원 연결에 대한 경고(LMD-322W만 해당)

현지 공급 전원에 맞는 규격 전원 코드를 사용하십시오.

# 목차

주의 사항 .....	4
안전 .....	4
LCD 화면 취급 방법 .....	4
형광 튜브 .....	4
유지 보수 .....	4
기기 주위의 공간 확보(LMD-322W의 경우) ..	4
특징 .....	5
부품 및 제어부 위치와 기능 .....	6
LMD-152/172W/232W/212 .....	6
전면/하단 패널 .....	6
후면 패널 .....	6
LMD-322W .....	6
전면/하단 패널 .....	6
후면 패널 .....	7
AC 전원 코드 연결 .....	7
사양 .....	7
치수 .....	i

## 본 설명서에 대해

본 설명서의 지침은 다음 다섯가지 모델에 적용됩니다.

- LMD-152
- LMD-172W
- LMD-232W
- LMD-212
- LMD-322W

사양상의 차이점은 본문에 명확히 표시됩니다.

# 주의 사항

## 안전

- 작동 전압, 소비 전력 등이 표시된 명판은 뒷면에 부착되어 있습니다.
- 단단한 물체나 액체가 본체에 떨어진 경우 기기에서 전원을 분리하고 자격이 있는 기술자에게 점검을 받은 후에 사용하십시오.
- 며칠 이상 사용하지 않는 경우 기기의 전원 케이블을 콘센트에서 분리하십시오.
- 전원을 분리하려면 AC 전원 코드의 플러그를 잡고 빼내십시오. 코드를 잡고 당기지 마십시오.
- 전원 콘센트는 기기에 가까운 곳에 있고 쉽게 접근할 수 있어야 합니다.

## LCD 화면 취급 방법

- LCD 화면에 밝거나 어두운 점(빨강, 파랑 또는 녹색)이 나타날 수 있습니다. 이는 고장이 아닙니다. LCD 화면은 고도의 정밀 기술을 사용하여 이미지 요소를 99.99% 이상 재현합니다. 하지만 일부 이미지 요소가 일시적으로 나타나지 않을 수 있습니다.
- LCD 화면을 직사광선에 오랫동안 노출시킬 경우 손상될 수 있습니다. 기기를 창문 근처에 둘 경우 주의하시기 바랍니다.
- LCD 모니터의 화면을 누르거나 긁지 마십시오. LCD 모니터 화면 위에 무거운 물건을 놓지 마십시오. 화면의 균일성이 손상될 수 있습니다.
- 추운 곳에서 기기를 사용하는 경우 화면에 수평선 또는 잔상이 나타날 수 있습니다. 이는 고장이 아닙니다. 모니터의 온도가 올라가면 정상으로 돌아옵니다.
- 오랫동안 같은 정지 이미지를 표시할 경우 잔상이 나타날 수 있습니다. 잔상은 시간이 지나면 사라집니다.
- 작동 시 화면과 본체의 온도가 높아집니다. 이는 고장이 아닙니다.

## 형광 튜브

이 기기에는 특수하게 설계된 형광 튜브가 조명용으로 내장되어 있습니다. LCD 화면이 어두워지거나 불안정하거나 켜지지 않는 경우 Sony 대리점에 문의하십시오.

## 유지 보수

### 청소하기 전에

AC 콘센트에서 AC 전원 코드를 뽑으십시오.

### 모니터 화면을 청소할 때

모니터 화면의 표면은 빛의 반사를 줄이도록 특수 처리되어 있습니다.

잘못 다루면 모니터의 성능이 저하될 수 있으므로 다음과 같이 주의하십시오.

- 청소용 천이나 유리 청소용 천과 같이 부드러운 천으로 가볍게 화면을 닦습니다.
- 찌든 때는 물을 조금 적신 청소용 천이나 유리 청소용 천과 같이 부드러운 천으로 제거합니다.
- 알코올, 벤젠 또는 시너, 산성, 알칼리성 또는 연마성 세제, 화학 약품이 처리된 청소용 천 등은 화면 표면을 손상시키므로 절대 사용하지 마십시오.

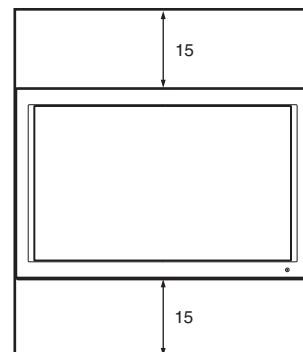
### 본체를 청소할 때

- 부드럽고 마른 천으로 가볍게 본체를 청소합니다. 찌든 때는 중성 세제액을 적신 천으로 제거한 후 부드럽고 마른 천으로 닦아냅니다.
- 알코올, 벤젠, 시너 또는 살충제를 사용하면 본체의 마감에 손상이 생기거나 본체의 표식이 지워질 수 있습니다. 이러한 화학 용품은 사용하지 마십시오.
- 착색된 천으로 본체를 문지르면 본체가 긁힐 수 있습니다.
- 장기간 본체에 고무 또는 비닐 수지 제품이 닿으면 본체의 마감에 손상이 생기거나 코팅이 벗겨질 수 있습니다.

## 기기 주위의 공간 확보(LMD-322W의 경우)

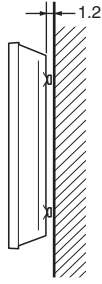
내부에 열이 응축되는 것을 방지하려면 아래 그림에서 표시된 것보다 넓은 공간을 확보하십시오.

### 전면



단위: cm





단위: cm

#### 참고

- LCD 모니터에는 냉각 팬이 내장되어 있습니다. "FAN ERROR(MEU)" 또는 "FAN ERROR(LMD)"가 화면에 표시되면 전원을 끄고 Sony 공인 대리점으로 문의하십시오.
- 컴퓨터 신호가 입력될 때 눈이 오는 듯한 화상이 나타나면 수직 재생률 값을 변경하십시오.
- 실온의 변화에 따라 본체가 확대 또는 수축되므로 가끔 소음이 발생할 수 있습니다. 이것은 고장이 아닙니다.
- LCD 모니터는 MEU-WX2와 함께 사용되도록 디자인되었습니다.
- 정기적으로 LCD 모니터의 뒷 커버 부분을 청소하십시오.  
뒷 커버에 쌓인 먼지로 인해 LCD 모니터 세트의 냉각 시스템에 문제가 발생할 수도 있습니다.
- 낮은 온도에서 모니터를 켜면 전체 화면의 밝기가 안정화될 때까지 약 1시간 정도 예열 시간이 필요할 수 있습니다(LMD-212만 해당).

## 특징

LMD-172W는 17-인치이며, LMD-232W는 23-인치, LMD-322W는 32-인치 와이드 스크린 LCD 모니터이고, LMD-152는 15-인치, LMD-212는 21-인치 4:3 LCD 모니터입니다.

### 고휘도 LCD 패널

고휘도, 고대비, 빠른 응답 속도 및 넓은 시야각 기술이 채택된 모니터는 다양한 조명 조건에서 사용할 수 있습니다.

### 랙 설치 모니터(LMD-152, LMD-172W 및 LMD-212만 해당)

LMD-152/172W/212는 각각의 MB-524, MB-522A 또는 MB-523 설치 브라켓(선택 사양)을 사용하여 표준 19인치 랙에 설치할 수 있습니다. 복잡한 OB(외부 방송 제작) 차량 등 공간 활용이 중요한 곳에서는 매우 요긴합니다.

### 경사도 조절 기능이 있는 모니터 스탠드(선택 사양)

LMD-152/172W/232W/212는 SU-558 모니터 스탠드(선택 사양)에 설치할 수 있으며, LMD-322W는 SU-559 플로어 스탠드(선택 사양)에 설치할 수 있습니다. SU-558 모니터 스탠드에는 경사 및 높이 조절 기능이 있기 때문에 디스플레이 화면 높이를 다른 기기에 맞추어 조정할 수 있습니다.

### 경량의 슬림형 디자인

경량의 슬림형 디자인은 OB 차량의 하중과 설치 공간을 줄여 줍니다.

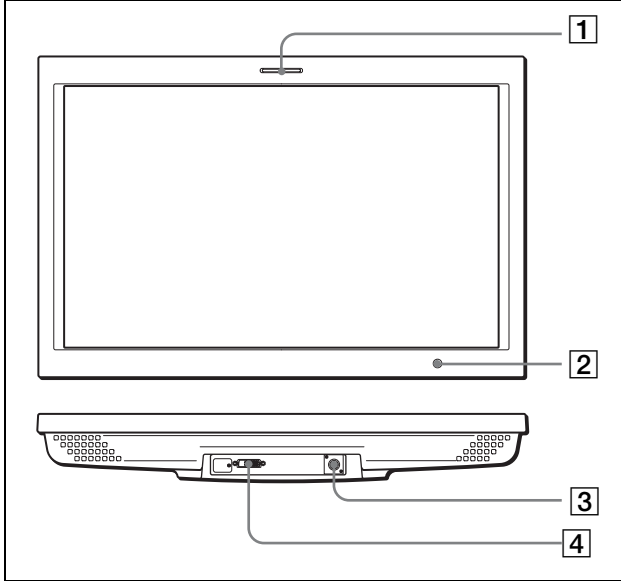
### 3색 탈리 램프(LMD-322W 제외)

3색(빨강, 녹색, 노랑)의 탈리 램프를 통해 각 입력 화상을 모니터링하여 방송 모드를 확인할 수 있습니다.

# 부품 및 제어부 위치와 기능

## LMD-152/172W/232W/212

### 전면/하단 패널



#### 1 탈리 램프

탈리 램프의 색을 통해 모니터의 상태를 확인할 수 있습니다.  
탈리 램프는 입력 신호에 따라 빨강, 녹색 또는 노란색으로 켜집니다.

#### 2 POWER 표시등

절전 모드인 경우 표시등이 노란색으로 켜집니다.  
전원을 켜면 표시등이 약 15초 동안 호박색으로 켜졌다가 녹색으로 바뀝니다. 표시등이 녹색으로 바뀐 직후 화면에 화상이 표시됩니다.

#### 3 DC IN 잭

제공된 케이블로 16.5V DC 또는 12V DC(LMD-152/172W만 해당)를 공급합니다.

#### 참고

DC 전원은 MEU-WX2 다중 포맷 엔진 유닛에서 제공해야 합니다.

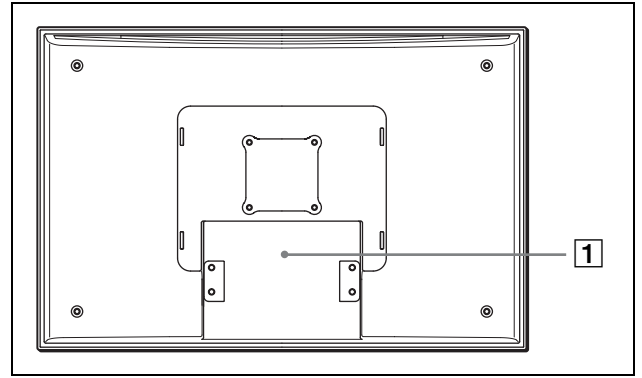
#### 4 DISPLAY SIGNAL IN 커넥터

DVI 1.0-호환 VGA, XGA(LMD-152/212) 또는 WXGA(LMD-172W/232W) 신호를 입력 받을 수 있습니다.

#### 참고

케이블을 연결하기 전에 전원을 끄십시오.

### 후면 패널

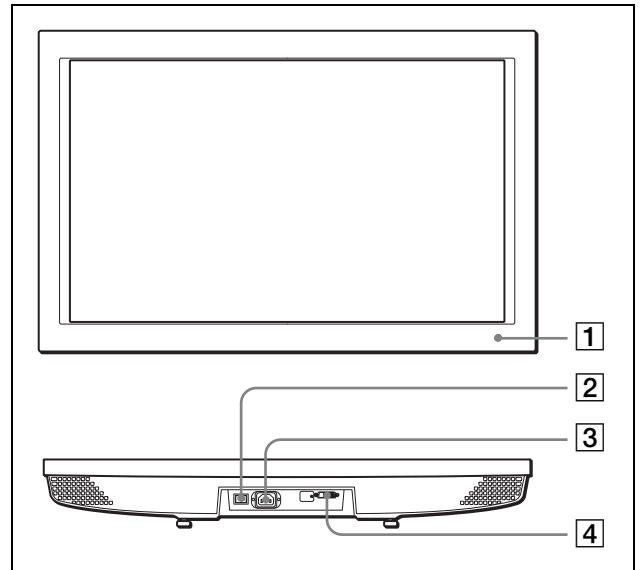


#### 1 스탠드 설치 위치

모니터 스탠드(선택 사양) SU-558을 설치하는 위치입니다.

## LMD-322W

### 전면/하단 패널



#### 1 POWER 표시등

절전 모드인 경우 표시등이 노란색으로 켜집니다.  
전원을 켜면 표시등이 약 15초 동안 호박색으로 켜졌다가 녹색으로 바뀝니다. 표시등이 녹색으로 바뀐 직후 화면에 화상이 표시됩니다.

#### 2 POWER 스위치

디스플레이의 메인 전원을 켜거나 끄려면 누르십시오. 메인 전원을 켜면 모니터에 전원이 공급되고 POWER 표시등이 켜집니다.

#### 3 AC IN 소켓

제공된 AC 전원 코드를 연결합니다.

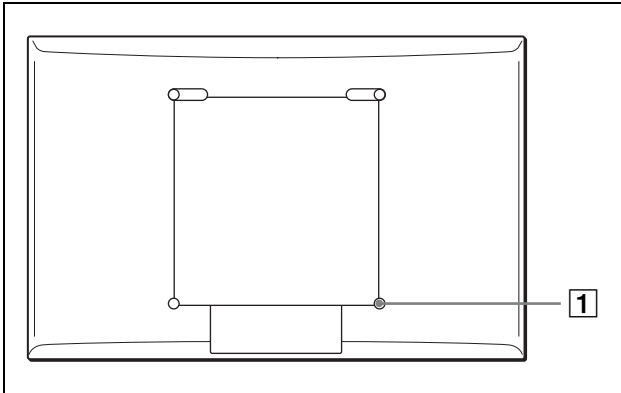
#### 4 DISPLAY SIGNAL IN 커넥터

DVI 1.0-호환 VGA 또는 WXGA 신호를 입력 받을 수 있습니다.

## 참고

케이블을 연결하기 전에 전원을 끄십시오.

## 후면 패널

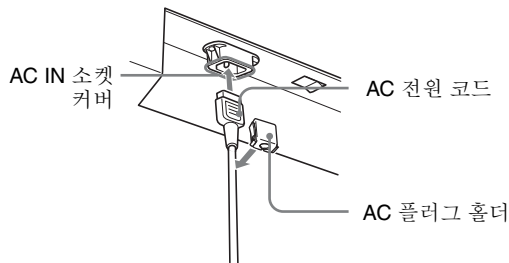


### 1 스탠드 설치 후크

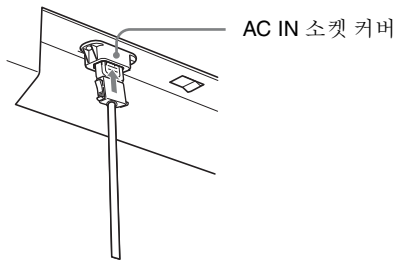
플로어 스탠드 SU-559(선택 사양)를 설치하는 위치입니다.

## AC 전원 코드 연결

- 1 모니터 하단의 AC IN 소켓에 AC 전원 코드를 연결합니다. 그런 다음 AC 전원 코드에 AC 플러그 홀더(제공됨)를 부착하십시오.



- 2 AC IN 소켓 커버에 연결될 때까지 AC 플러그 홀더를 코드 쪽으로 밀어 넣으십시오.



## AC 전원 코드 분리

AC 플러그 홀더를 눌러 쏘면 플러그를 잡고 AC 전원 코드를 빼내십시오.

# 사양

## 화상 성능

### LMD-152

LCD 패널  
화면 크기

a-Si TFT 액티브 매트릭스  
15 인치  
304×228×380mm(너비/높이/대각선)  
1024×768 화소  
99.99 %  
85°/85°/85°/85°(일반)  
(위/아래/왼쪽/오른쪽 대비 10:1)  
4:3  
16,770,000

해상도  
픽셀 효율  
시야각

화면 비율  
색상수

### LMD-172W

LCD 패널  
화면 크기

a-Si TFT 액티브 매트릭스  
17 인치  
364×218×424mm(너비/높이/대각선)  
1280×768 화소  
99.99 %  
85°/85°/85°/85°(일반)  
(위/아래/왼쪽/오른쪽 대비 10:1)

해상도  
픽셀 효율  
시야각

화면 비율  
색상수

### LMD-232W

LCD 패널  
화면 크기

a-Si TFT 액티브 매트릭스  
23 인치  
501×301×584mm(너비/높이/대각선)  
1280×768 화소  
99.99 %  
85°/85°/85°/85°(일반)  
(위/아래/왼쪽/오른쪽 대비 10:1)

해상도  
픽셀 효율  
시야각

화면 비율  
색상수

### LMD-212

LCD 패널  
화상 크기

a-Si TFT 액티브 매트릭스  
21 인치  
430×323×538mm(너비/높이/대각선)  
1024×768 화소  
99.99 %  
85°/85°/85°/85°(일반)  
(위/아래/왼쪽/오른쪽 대비 10:1)

해상도  
픽셀 효율  
시야각

화면 비율  
색상수

### LMD-322W

LCD 패널  
화상 크기

a-Si TFT 액티브 매트릭스  
32 인치  
687×412×802mm(너비/높이/대각선)  
1280×768 화소  
99.99 %  
85°/85°/85°/85°(일반)  
(위/아래/왼쪽/오른쪽 대비 10:1)

해상도  
픽셀 효율  
시야각

화면 비율 15:9  
색상수 16,770,000

## 입력

DISPLAY IN DVI-D × 1  
신호 형식  
도트 클럭 주파수/수평 주파수/  
수직 주파수:  
25.175MHz/31.469kHz/59.941Hz  
(VGA)  
68.250MHz/47.396kHz/59.995Hz  
(WXGA)  
(LMD-172W/232W/322W)  
65.000MHz/48.363kHz/60.004Hz  
(XGA) (LMD-152/212)

DC IN XLR4(수 커넥터) × 1(LMD-152/  
172W/232W/212)

## 일반

공급 전원 LMD-152: 12/16.5 V DC, 2.4/1.7A  
LMD-172W: 12/16.5V DC, 4.4/3.0A  
LMD-232W: 16.5V DC, 3.9A  
LMD-212: 16.5V DC, 5.1A  
LMD-322W: 100-240V AC, 50/60Hz,  
1.2A – 0.6A

소비 전력 LMD-152: 29W  
LMD-172W: 53W  
LMD-232W: 65W  
LMD-212: 84W  
LMD-322W: 120W

최대 유입 전류 LMD-322W:  
(1) 전원 ON, 전류 검사 방식:  
76A(240V)  
(2) 핫 스위칭 유입 전류, 유럽 표준  
EN55103-1에 따라 측정:  
73A(230V)

작동 환경 온도: 0-35°C  
권장 온도: 20-30°C  
습도: 30-80%(비액화)  
압력: 700-1,060hPa

## 운반 및 보관 환경

온도: -10-40°C  
습도: 0-80%  
압력: 700-1,060hPa

## 치수(너비/높이/대각선)

LMD-152: 약 379 × 297 × 70mm  
LMD-172W: 약 441 × 294 × 76mm  
LMD-232W: 약 563 × 372 × 78mm  
LMD-212: 약 515 × 409 × 81mm  
LMD-322W: 약 790 × 512 × 94mm

자세한 내용은 i-v 페이지의 "치수"를 참조하십시오.  
중량

LMD-152: 약 4.0kg  
LMD-172W: 약 4.8kg  
LMD-232W: 약 6.4kg  
LMD-212: 약 6.7kg  
LMD-322W: 약 17.6kg

## 기본 제공 액세서리

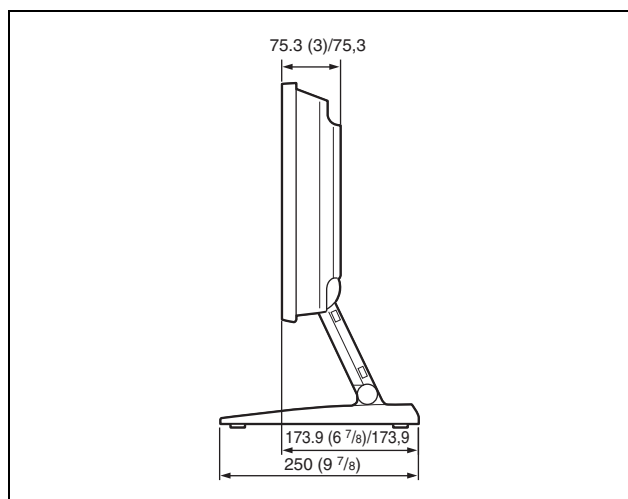
디스플레이 전용 코드(1)  
(LMD-152/172W/232W/212: SONY,  
1-827-952-XX)  
(LMD-322W: SONY, 1-829-699-XX)  
AC 전원 코드(1) (LMD-322W만 해당)  
AC 플러그 홀더(1) (LMD-322W만  
해당)  
보증서(1)  
취급 설명서(1)  
선택 사양 모니터 스탠드 SU-558  
(LMD-152/172W/232W/212만 해당)  
플로어 스탠드 SU-559  
(LMD-322W만 해당)  
설치 브라켓 MB-522A  
(LMD-172W만 해당)  
설치 브라켓 MB-523  
(LMD-212만 해당)  
설치 브라켓 MB-524  
(LMD-152만 해당)  
디스플레이 IF 케이블 SMF-600  
(10m)

디자인 및 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

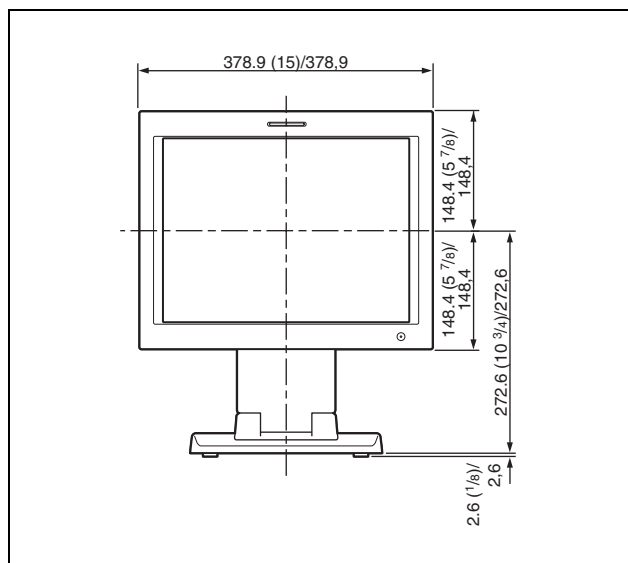
# 寸法図 /Dimensions/ Dimensions/ Abmessungen/ Dimensiones/ Dimensioni/尺寸/尺寸/ 치수

LMD-152

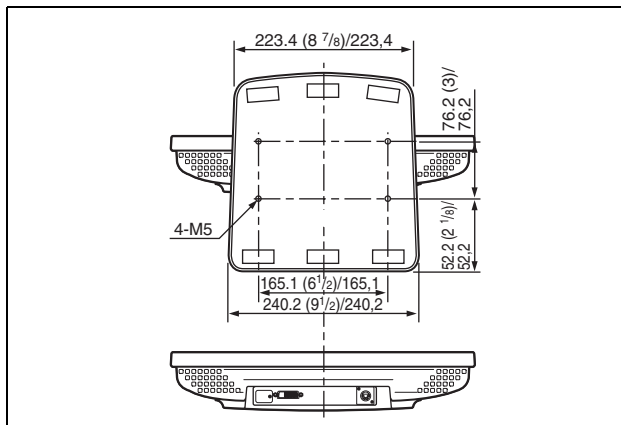
側面 /Side/Côté/Seite/Lateral/Lato/ 側面 / 側視/ 측면



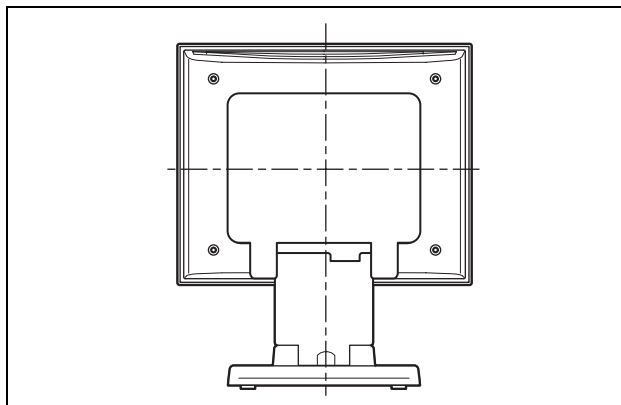
正面 /Front/Avant/Vorderseite/Parte frontal/Anteriore/  
前面 / 正面圖/ 정면



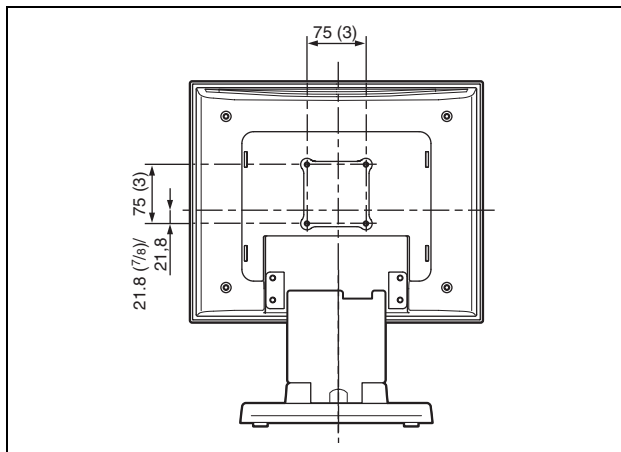
底面 /Bottom/Dessous/Unterseite/Parte inferior/Base/  
底部 / 底部圖/ 바닥면



背面 (飾りカバー付き) /Back (with an ornamental  
cover)/Arrière (avec couvercle de garnissage)/  
Rückseite (mit Zusatzabdeckung)/Parte posterior (con  
cubierta decorativa)/Retro (con copertura  
ornamentale)/后部 (带装饰盖)/背面圖 (含裝置外殼)/  
후면 (장식 커버 포함)



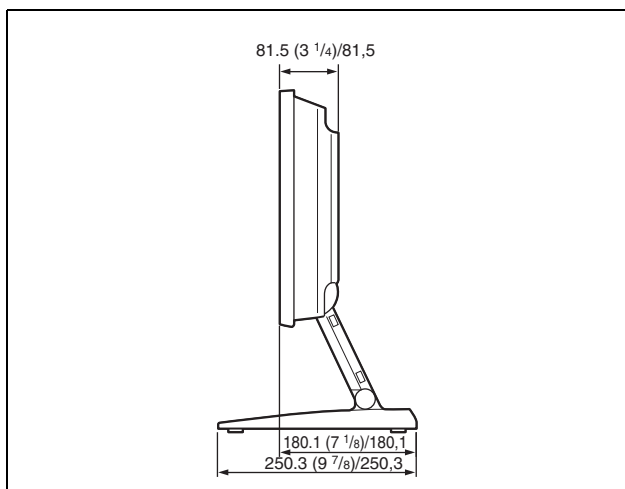
背面 (飾りカバー無し) /Back (without an ornamental  
cover)/Arrière (sans couvercle de garnissage)/  
Rückseite (ohne Zusatzabdeckung)/Parte posterior  
(sin cubierta decorativa)/Retro (senza copertura  
ornamentale)/后部 (不带装饰盖)/  
背面圖 (不含裝置外殼)/ 후면 (장식 커버 미포함)



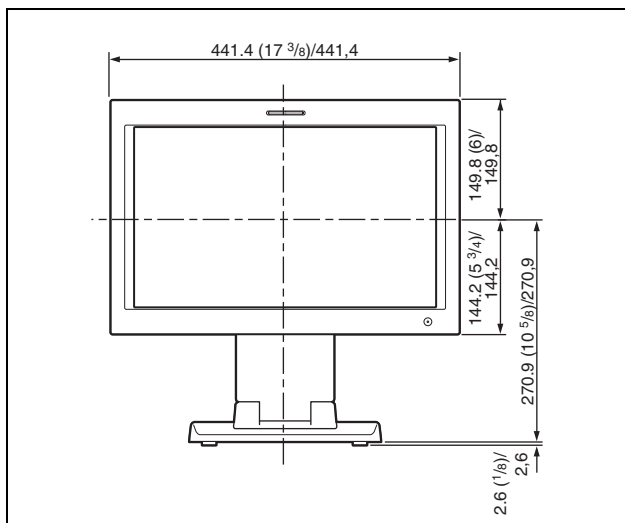
単位: mm/Unit: mm (inches)/Unité: mm (pouces)/ Einheit: mm/Unidad:  
mm (pulgadas)/Unità: mm/ 単位: 毫米 / 單位: 公毫 / 단위: mm

# LMD-172W

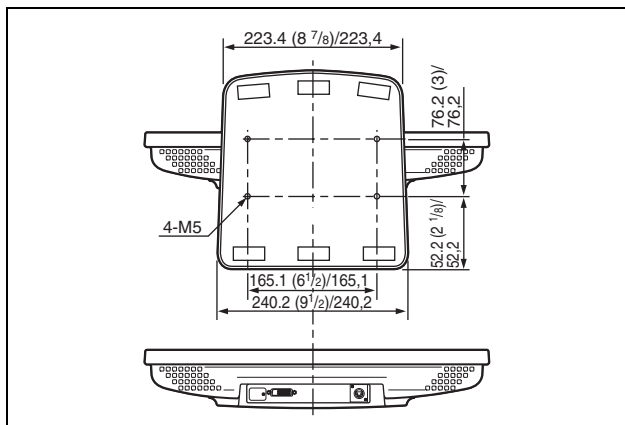
側面 /Side/Côté/Seite/Lateral/Lato/ 側面 /側視/ 측면



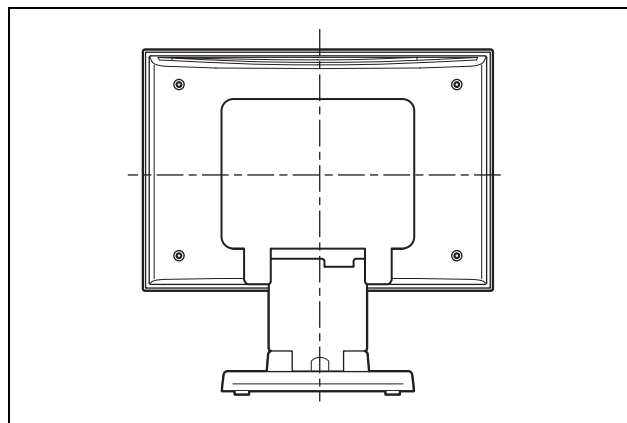
正面 /Front/Avant/Vorderseite/Parte frontal/Anteriore/ 前面 /正面圖/ 정면



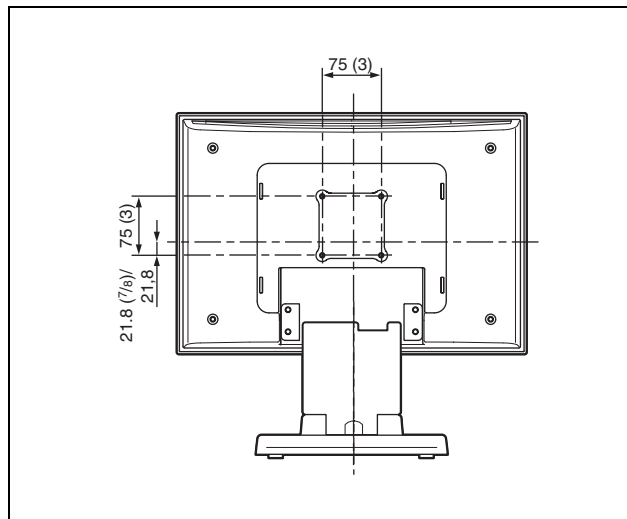
底面 /Bottom/Dessous/Unterseite/Parte inferior/Base/ 底部 /底部圖/ 바닥면



背面 (飾りカバー付き) /Back (with an ornamental cover)/Arrière (avec couvercle de garnissage)/ Rückseite (mit Zusatzabdeckung)/Parte posterior (con cubierta decorativa)/Retro (con copertura ornamentale)/ 后部 (带装饰盖)/背面圖 (含裝置外殼)/ 후면 (장식 커버 포함)



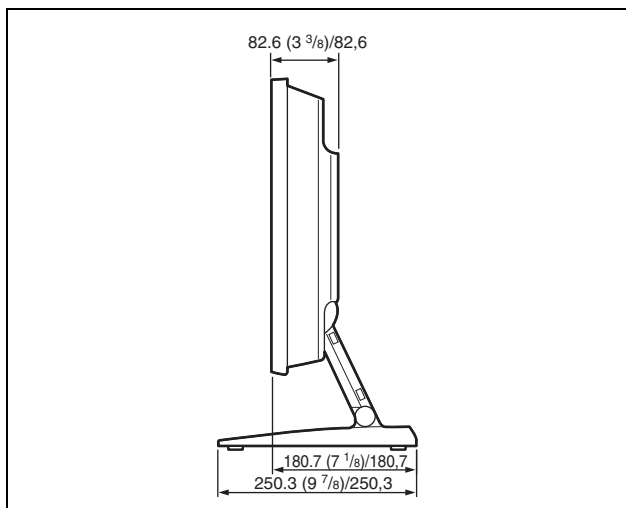
背面 (飾りカバー無し) /Back (without an ornamental cover)/Arrière (sans couvercle de garnissage)/ Rückseite (ohne Zusatzabdeckung)/Parte posterior (sin cubierta decorativa)/Retro (senza copertura ornamentale)/ 后部 (不带装饰盖)/背面圖 (不含裝置外殼)/ 후면 (장식 커버 미포함)



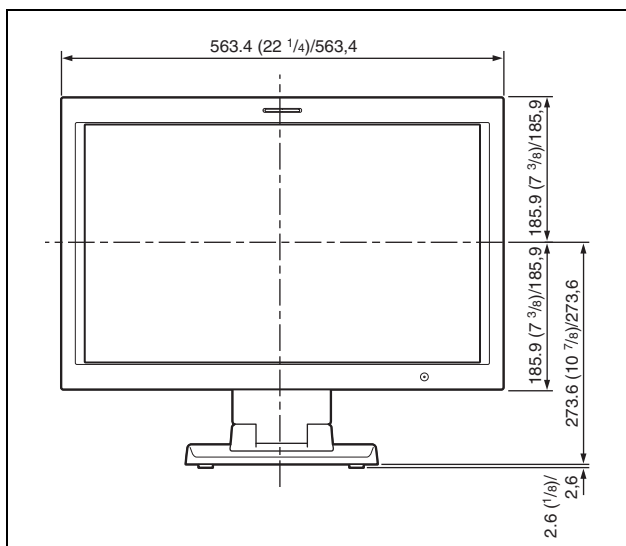
単位:mm/Unit: mm (inches)/Unité: mm (pouces)/ Einheit: mm/Unidad: mm (pulgadas)/Unità: mm/ 単位: 毫米/單位: 公毫/ 단위: mm

# LMD-232W

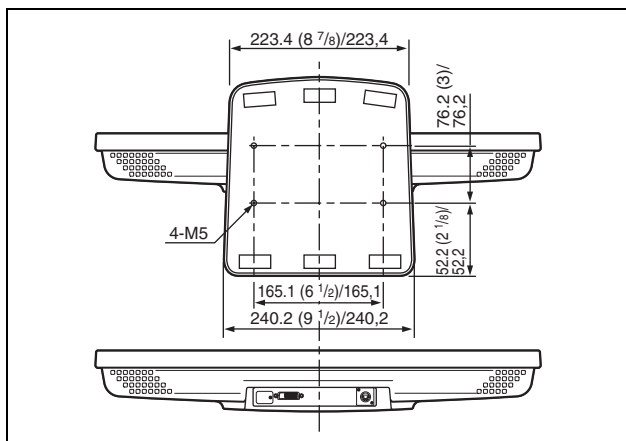
側面 /Side/Côté/Seite/Lateral/Lato/ 側面 /側視/ 측면



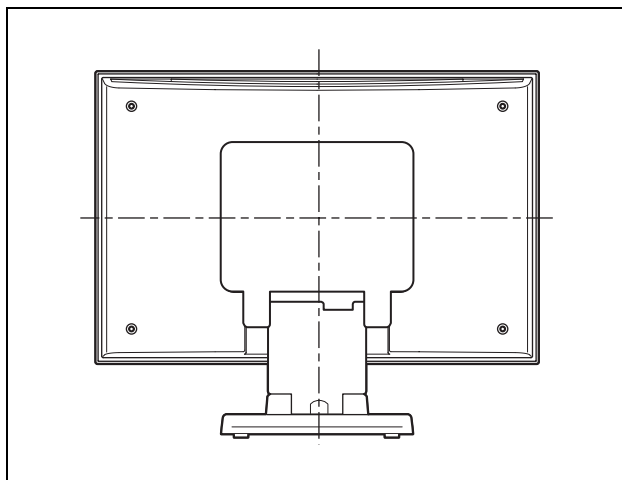
正面 /Front/Avant/Vorderseite/Parte frontal/Anteriore/ 前面 /正面圖/ 정면



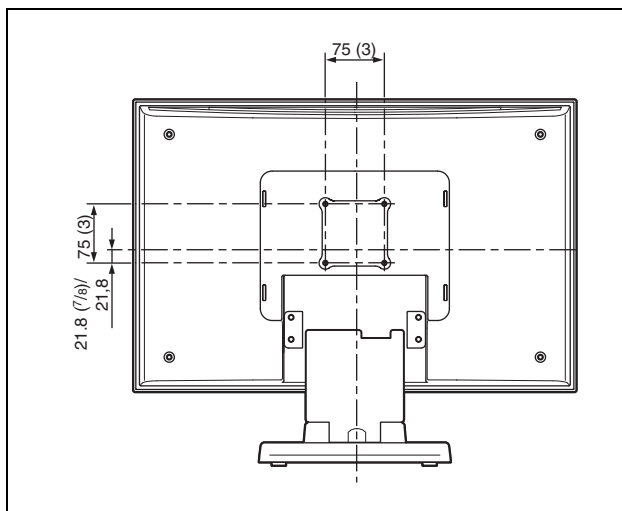
底面 /Bottom/Dessous/Unterseite/Parte inferior/Base/ 底部 /底部圖/바닥면



背面 (飾りカバー付き) /Back (with an ornamental cover)/Arrière (avec couvercle de garnissage)/ Rückseite (mit Zusatzabdeckung)/Parte posterior (con cubierta decorativa)/Retro (con copertura ornamentale)/ 后部 (带装饰盖) /背面圖 (含裝置外殼) / 후면 (장식 커버 포함)



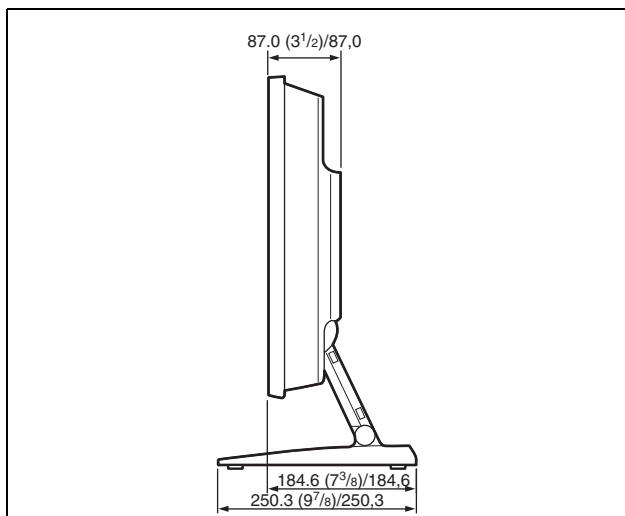
背面 (飾りカバー無し) /Back (without an ornamental cover)/Arrière (sans couvercle de garnissage)/ Rückseite (ohne Zusatzabdeckung)/Parte posterior (sin cubierta decorativa)/Retro (senza copertura ornamentale)/ 后部 (不带装饰盖) / 背面圖 (不含裝置外殼) / 후면 (장식 커버 미포함)



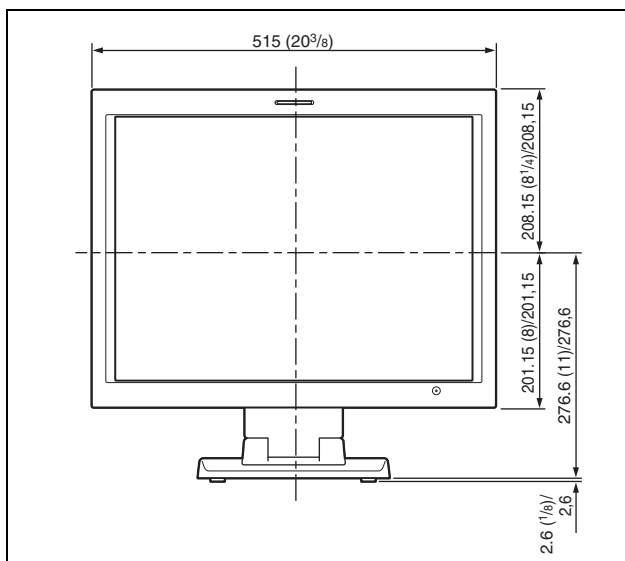
單位: mm/Unit: mm (inches)/Unité: mm (pouces)/ Einheit: mm/Unidad: mm (pulgadas)/Unità: mm/ 單位: 毫米 /單位: 公毫 / 단위: mm

# LMD-212

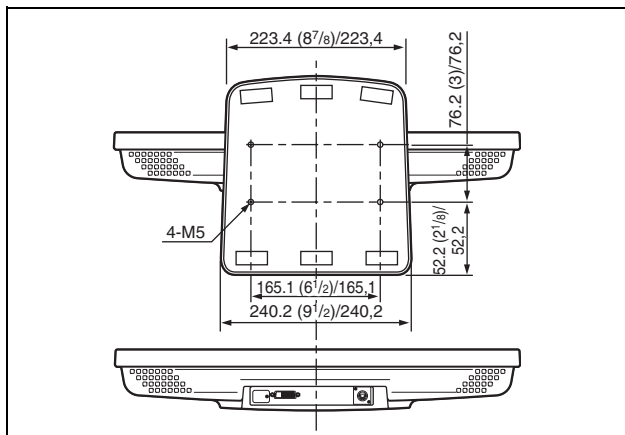
側面 /Side/Côté/Seite/Lateral/Lato/ 側面 / 側視 / 측면



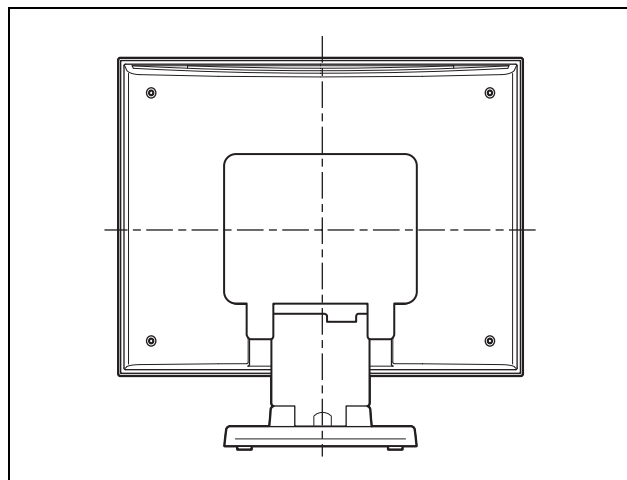
正面 /Front/Avant/Vorderseite/Parte frontal/Anteriore/  
前面 /正面圖 / 정면



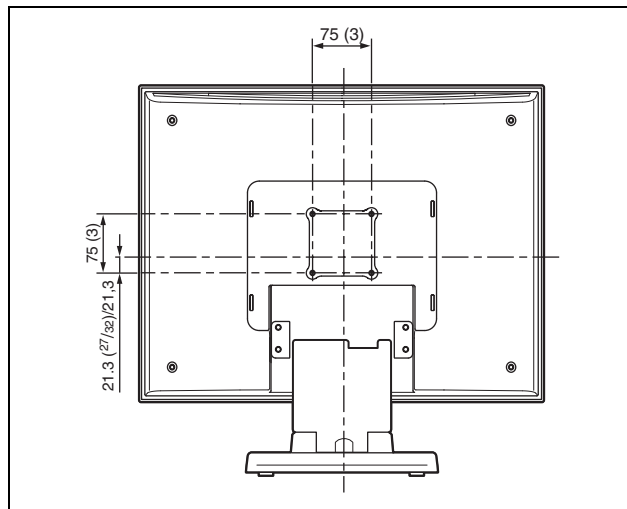
底面 /Bottom/Dessous/Unterseite/Parte inferior/Base/  
底部 /底部圖 / 바닥면



背面 (飾りカバー付き) /Back (with an ornamental cover)/Arrière (avec couvercle de garnissage)/  
Rückseite (mit Zusatzabdeckung)/Parte posterior (con cubierta decorativa)/Retro (con copertura ornamentale)/后部 (带装饰盖)/背面圖 (含裝置外殼) /  
후면 (장식 커버 포함)



背面 (飾りカバー無し) /Back (without an ornamental cover)/Arrière (sans couvercle de garnissage)/  
Rückseite (ohne Zusatzabdeckung)/Parte posterior (sin cubierta decorativa)/Retro (senza copertura ornamentale)/后部 (不带装饰盖) /  
背面圖 (不含裝置外殼) / 후면 (장식 커버 미포함)

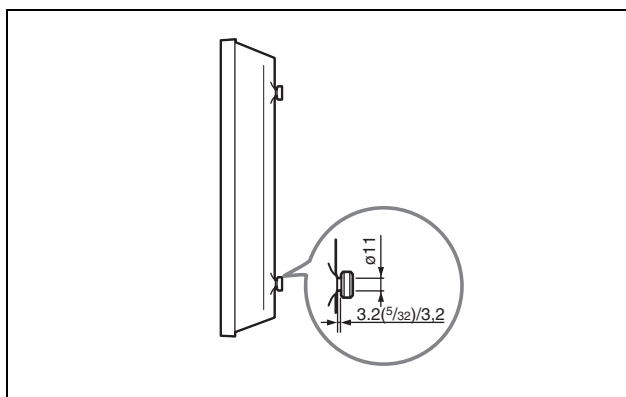


单位: mm / Unit: mm (inches) / Unité: mm (pouces) / Einheit: mm / Unidad: mm (pulgadas) / Unità: mm / 单位: 毫米 / 单位: 公毫 / 단위: mm

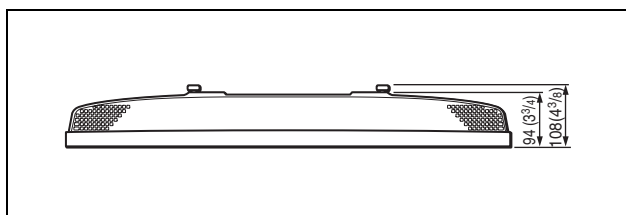


# LMD-322W

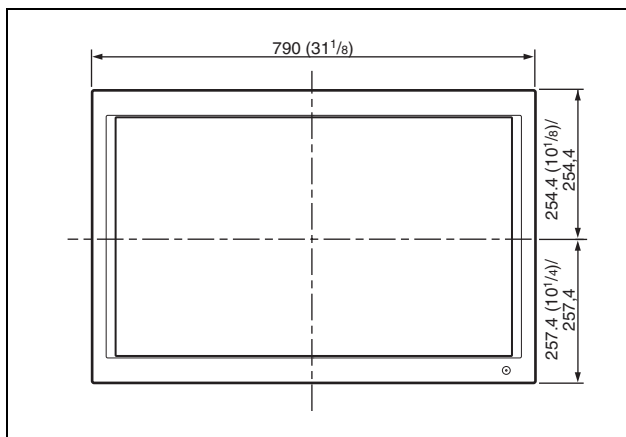
側面 /Side/Côté/Seite/Lateral/Lato/ 側面 / 側視/ 측면



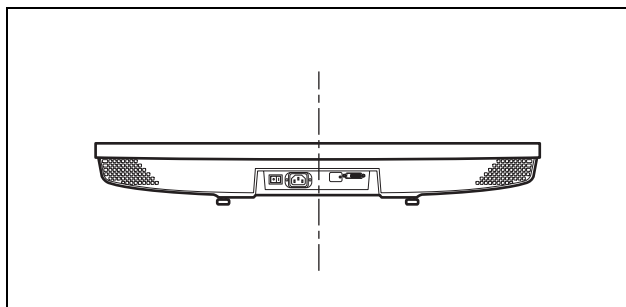
天面 /Top/Dessus/Oberseite/Parte superior/Alto/ 顶部 /  
頂視圖/ 상면



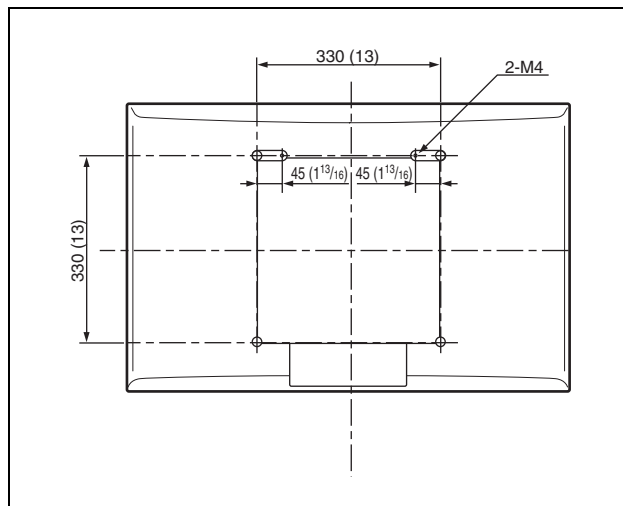
正面 /Front/Avant/Vorderseite/Parte frontal/Anteriore/  
前面 /正面圖/ 정면



底面 /Bottom/Dessous/Unterseite/Parte inferior/Base/  
底部 /底部圖/ 바닥면



背面 /Back/Arrière /Rückseite/Parte posterior /Retro/  
后部 /背面圖/ 후면



單位 : mm/Unit: mm (inches)/Unité: mm (pouces)/ Einheit: mm/Unidad:  
mm (pulgadas)/Unità: mm/ 單位: 毫米/單位: 公毫 / 단위: mm





お問い合わせは

「ソニー業務用製品ご相談窓口のご案内」にある窓口へ

ソニー株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

<http://www.sony.net/>



この説明書は 100% 古紙再生紙を使用しています。

Printed on 100% recycled paper.

Sony Corporation Printed in Japan